

«Теория и практика современной науки»

http://www.modern-j.ru

ISSN 2412-9682

Свидетельство о регистрации средства массовой коммуникации Эл № 61970 от 02.06.2015г.

Выпуск № 7(109) июль, 2024).

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки на основании договора 435-06/2015 от 25.06.2015

© Институт управления и социально-экономического развития, 2024

Редакционный совет:

Абдуллаева З.Ш., доктор философии (PhD) по физико-математическим наукам,

Азимова С.Б., доктор медицинских наук, доцент,

Айтмуратова У.Ж., PhD экономических наук,

Ахмеджонов Д.Г., доктор технических наук, доцент,

Ахраров Б.С., доктор философии по педагогическим наукам,

Бердиев У.Т., кандидат технический наук, профессор,

Боймуродов А.Х., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),

Вестов Φ . А., кандидат юридических наук, профессор,

Давлетмуратова В.Б., кандидат биологических наук, доцент,

Джуманова А.Б., кандидат экономических наук, доцент,

Есемуратова Р.Х., доктор философии по биологическим наукам (PhD),

Жугинисов Т.И., доктор биологических наук, профессор,

Жуманов 3.Э., доктор философии по медицинских наукам (PhD), доцент,

Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,

Камалов А.Ф., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),

Кидирбаев Б.Ю., доктор философии по архитектурным наукам (PhD), доцент,

Кидирбаева А.Ю., доктор философии по биологическим наукам (PhD),

Кадирова 3.3., доктор философии по филологическим наукам (PhD),

Краснова Γ .М., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент

Курбаниязов Б.Т., доктор философии по биологическим наукам (PhD),

Курбанова А.И., кандидат биологических наук, доцент,

Мадрахимов У.С., доктор фил.(PhD) по физ.-математическим наукам, доцент,

Мамадиярова Д.У., доктор философии по психологических наукам (PhD),

Мамбеталиев К.А., доктор философии по филологическим наукам (PhD),

Маткаримова Д.С., доктор медицинских наук, доцент,

Мирзабеков М.С., доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент,

Мухаммадиев К.Б., доктор философии педагогических наук (PhD), доцент,

Назарова Н.Б., кандидат медицинских наук,

Неъматов Б.И., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,

Отахонова Б.И., доктор философии по техническим наукам (PhD),

Палванов Б.Ю., доктор философии по технических наукам (PhD),

Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,

Рахимбаева Д.А., кандидат философских наук, доцент,

Саитова А.К., кандидат биологических наук, доцент,

Салиева М.Х., кандидат медицинских наук, доцент,

Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,

Султанов Т.М., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),

Талипджанов А.И., кандидат педагогических наук, профессор,

Тлеубергенов Р.Ш., кандидат экономических наук,

Тягунова Л.А., кандидат философских наук,

Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,

Хидоятова З.Ш., кандидат биологических наук, доцент,

Хожиева Ш.Х., доктор философии по филологическим наукам (PhD), доцент,

Худайбердиев М.Х., доктор технических наук, профессор,

Худайберганов Я.К., доктор философии физико-математических наук,

Шошин С.В., кандидат юридических наук,

Эгамбердиев Н.А., доктор философии по техническим наукам,

Эрназаров Г.Н., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

UO'K: 58.009

Sharifmurodov K.I. Oʻzbekiston-Finlandiya pedagogika instituti

NOR SHIRACH O'SIMLIGINING AYRIM BIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada Nor shirach oʻsimligining qisqacha botanik tavsifi, biologiyasi, xususiyatlari keltirilgan. Oʻsimlikning urugʻ biologiyasi tajribalarda kuztilib, real va patensial urugʻ hosildorligi, 1000 dona urugʻining massasi aniqlangan hamda tegishli xulosalar keltirib oʻtilgan.

Kalit soʻzlar. Nor shirach, pushti shirach, Eremurus robustus, Qizil kitob, urugʻ, real urugʻ mahsuldorligi, patensial urugʻ mahsuldorligi.

Sharifmurodov K.I. Uzbek-Finnish pedagogical institute

SOME BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PLANT NOR SHIRACH

Abstract. This article presents a brief botanical description, biology, and properties of the Nor shirach plant. The seed biology of the plant was observed in the experiments, the real and potential seed yield, the mass of 1000 seeds were determined and relevant conclusions were drawn.

Keywords. Eremurus robustus, Red book, seed, actual seed yield, potential seed yield.

Kirish. Nor shirach (pushti shirach) - *Eremurus robustus* shirachdoshlar oilasiga mansub oʻsimlik. Shirach turkumining oʻzbekistonda 21 turi tarqalgan boʻlib, shundan 12 tasi Oʻzbekiston respublikasining "Qizil kitob"iga kiritilgan.

Koʻp yillik oʻt, boʻyi 100-200 sm. Barglari keng qalami, tashqi tomonidagi barglarining eni 4-8 sm, novsimon. Gulqoʻrgʻon bargchalari pushti yoki och pushti, asosi sariq dogʻli (1-rasm). May-iyul oylarida gullab, urugʻ beradi. Togʻ mintaqasi soz tuproqli yonbagʻirlarida oʻsadi [3,5].

Shirach-xushmanzara, dorivor, bahorda koʻkat sifatida iste'mol qilinadigan qimmatli yemish olinadigan yovvoyi oʻsimlikdir. Shu xislatlari sabab boʻlsa kerak uning tabiatdagi zaxiralari juda tez kamayib bormoqda. Shirach yer shari florasi ayniqsa Markaziy Osiyoning oʻziga xos qiymatli oʻsimliklar turkumidir. Uning tasmasimon tojbarglari jozibador sulton (shingil) tarzidagi toʻpguli, yulduzsimon shaklli va sariq sutsimon suyuqlikka boy ildiz sistemasi kishining e'tiborini jalb etadi. Shirachning guli asalshira (nektar)ga boy, qurigan poyalari asalari qutilari uchun ishlatiladi, yosh barglari C darmondorisiga boy. Tarkibida C vitamini,

karotim, organik kislotalari, koʻp miqdorda eremuran polisaxarid, alkaloidlar, shirach (yelim) boʻyoqlar va boshqa moddalar bor. Bargi xalq orasida yel haydovchi ildizi meda-ichak kasalliklarida qoplab oluvchi dori sifatida qoʻllaniladi. Barcha qismlaridan ipak, jun, paxtadan qilingan matolarni sariq rangga boʻyaydigan boʻyoq olinadi [2,4].

1-rasm





O'simlikning Metodlar. fenologiyasi, oʻsishi va rivojlanishi I.N.Beydeman va boshqalar metodikasi boʻyicha oʻrganildi. Sutkalik va urugʻ mavsumiy biologiyasini o'rganishda Ponomoryov gullash va metodikasidan foydalanildi, oʻsimlikning fitosenozda tutgan oʻrni Drudening 6 ballik shkalasi yordamida aniqlandi.

Natijalar. Urgut tumanida 2023-yilda nor shirachning urugʻ mahsuldorligini hisoblab chiqdik. Buning uchun 25 tup oʻsimlik tanlab olindi. Har bir tup oʻsimlikdagi hosil boʻlgan gullar soni hisoblab chiqildi. Ochilgan gullardan nechta urugʻ shakllanishi mumkinligi aniqlandi va elektron tarozida 1000 ta urugʻning massasi hioblab chiqildi. Shu ma'lumotlarga asoslanib 1 tup oʻsimlikda qancha gr urugʻ hosil boʻlishi mumkinligi hisoblab topildi va olingan natijalar 1-jadvalda keltirildi.

1-jadval

	ngi gʻunchalar (dona)	Shundan				Hosil boʻlgan mevalar		rug'lar	Shundan			Bir tupdagi to'q urug'lar		ʻirligi (gr)	
		lar		ib			n %	dagi u	ar		puch urug'lar				ıg, og
№	Birtupdagi (do	ochilgan gullar (dona)	%	To'kilib ketdi	%	dona	gulga nisbatan %	Bir ko'sakdagi urug'lar	to'q urug'lar (dona)	%	dona	%	dona	gramm	1000 dona urug' og'irligi (gr)
1	315	200	64,0	80	36,0	12	7	15	11	73,3	4	26,7	100	3, 5	28,3
2	379	235	62,0	144	38,0	7	2,9	13	8	61,5	5	38,5	56	2, 1	27,0
3	247	186	75,3	61	24,7	11	6,0	14	10	71,4	4	28,6	110	3, 4	27,0
	O'rtacha	207	7,1	90	33	10	5,3	14	9,6	68,7	4	31,2	88,6	3, 0	27,4

Jadvaldan shu narsa ma'lum bo'ldiki, nor shirach o'simligi o'rtacha bir tupda 315 tadan 247 tagacha g'uncha hosil qilib, shundan 200-207 ta (71%) gul hosil qildi. Shundan 90 tasi (33%) to'kilib ketdi. 14 ta urug' haosil qilib shundan patensial urug' mahsuldorligi 31.2 %, real urug' mahsuldorligi 68.7 % ni tashkil qildi. 1000 ta urug'ning massasi o'rtacha 27,4 gr ni tashkil etdi.

Xulosa. Nor shirach oʻsimligi xushmanzara, dorivor, yem-xashak hamda vitaminga boy, muhofazaga muhtoj boʻlgan oʻsimlik hisoblanadi. 1000 dona urugʻining massasi 27,4 gr ni tashkil etib, real urugʻ mahsuldorligi 68,7%, patensial urugʻ mahsuldorligi 27,4% ni tashkil qiladi. Demak, ushbu oʻsimlik urugʻlari yordamida koʻpayishi qiyin, shuning uchun oʻsimlikni vegetativ yoʻl bilan koʻpaytirsh yaxshi samara beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Hojiyeva A., Xurramov O. Ziziphora tenuior o'simligining dorivorlik xususiyatlari //Journal of Integrated Education and Research. $-2023. T. 2. N_{\odot}$. 5. -C. 8-10.
- 2.M.Sanoyeva, M. Ergasheva "Shirach(eremurus)ning o'simligining bioekologik xususiyatlari" INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONFERENCE OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH 107-109-b.
- 3. Pratov O'., L. Shamusaliyeva "Botanika" Toshkent-2010. 241-b.
- 4.Qarshiboyeva N. NOR SHIRACH (E. ROBUSTUS REGEL) NING GULLASH BIOLOGIYASI //Solution of social problems in management and economy. $-2023. -T. 2. -N\underline{\circ}. 3. -C. 8-14.$
- 5. Toxirov B. B. et al. Dorivor o'simliklarning o'ziga xos xususiyatlari haqida yangi ma'lumotlar //Science and Education. -2022. -T. 3. No. 1. -C. 112-118.

- 6.Xurramov O. G., Islamov B. S. SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA GLYCYRRHIZA GLABRA L. NING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Журнал естественных наук. 2021. Т. 2. №. 1.
- 7. Xurramova N.X., Mirzaliyev S.R., Juraxujayev D.D. OʻRTA ZARAFSHON HAVZASI LANDSHAFTLARIGA ANTROPOGEN TA'SIR VA HAVZA LANDSHAFTLARINING RIVOJLANISH QONUNIYATLARI // Экономика и социум. 2023. №6-1 (109). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-rta-zarafshon-havzasi-landshaftlariga-antropogen-ta-sir-va-havza-landshaftlarining-rivojlanish-qonuniyatlari (дата обращения: 23.07.2024).
- 8.https://www.plantarium.ru/page/view/item/14934.html

SAMARQANDNING TOGʻ VA YAYLOV HUDUDLARIDA UCHROVCHI ASALCHIL OʻSIMLIKLAR

Annotatsiya: mazkur maqolada Samarqand viloyatining togʻ va yaylov mintaqalarida tarqalgan asalchil oʻsimliklarining asal berish darajasi, oʻsimlikning botanik tavsifi, xususiyatlari, ushbu oʻsimliklarning asalchillik darajasini aniqlash usullari, hamda tadqiqot natijasi, tegishli xulosalar keltirilgan.

Kalit soʻzlar: Flora, aslchil, choʻl asali, oʻrmon asali, gul shirasi, nektar, togʻrayhon, kiyik oʻti, oqquray, kovul, burchoq, qashqarbeda.

Turniyozova N.R. Uzbek-Finnish pedagogical institute

TRIPLE HONEY PLANTS IN THE MOUNTAIN AND PASTURE REGIONS OF SAMARKAND

Abstract. This article presents the level of honey production of honey plants distributed in the mountain and pasture regions of Samarkand region, the botanical description and characteristics of the plant, the methods of determining the level of honey of these plants, as well as the research results and relevant conclusions.

Key words: Flora, aslchil, desert honey, forest honey, flower nectar, nectar, tograyhon, deer grass, aqquray, kovul, burchak, kashqarbeda.

Kirish. Oʻzbekiston oʻziga xos tabiati va turli ekologik shart sharoitlari bilan Oʻrta Osiyoda alohida ahamiyatga ega hududi hisoblanadi. Turli ekologik muhitlar deganda biz asosan iqlimi, tuprogʻi va relyefi jihatidan bir-biridan farq qiluvchi hududlarni nazarda tutamiz [6]. Ekologik nuqtayi nazardan choʻl, adir, togʻ va yaylov mintaqalarining oʻsimliklari ham oʻziga xos bioekologik xususiyatlarga ega. Samarqand florasida 598 turkum, 103 oila 1715 tur oʻsimlik uchrab, ular nafaqat boʻyi, barg va gullari, balki ularning biokimyoviy va fiziologik xususiyatlari ham ekologik muhitga moslashgan boʻladi. Shuningdek asalshirali oʻsimliklarning bioekologik xususiyatlari ham ekologik muhit sharoitlaridan kelib chiqib bir biridan farq qiladi. Xalq orasida "togʻ asali", "choʻl asali", "oʻrmon asali" kabi iboralarning mazmun mohiyati ham oʻsimliklarning bioekologik xususiyatlarini belgilaydi [3].

Metodlar. Oʻsimlikning asal shiraga boy ekanligi kuzatish usuli orqali aniqlandi. Oʻsimliklardan qaysi biri asalarilarni oʻziga jalb qilayotganligini bilish

uchun asalarilarni hisoblash usulidan foydalanildi. Kun davomida asalarilarning yigʻgan asali miqdorini hisoblash uchun asalarilar joylashgan uyani tortib koʻrish usulidan foydalanildi. Har bir oʻsimlik gulidagi shira miqdori naycha usuli orqali aniqlandi.

Tadqiqot natijalari. Togʻ, yaylov va oʻtloqlarda asosan tabiiy oʻsimlik jamoalari hukmronlik qiladi. Tabiiy hududlarda yetishtirilgan asal har tomonlama ekologik toza va sof asal sifatida tan olinadi. Chunki bu hududlar kimyoviy oʻgʻitlar va boshqa bir qator sun'iy vositalar yordamida muhofaza qilinmaydi.

Shirach, eremurus. Oʻzbekistonda eng koʻp tarqalgan va eng muhim boʻlgan asalshirali oʻsimliklardan hisoblanadi. Respublikamizda uning 20 ga yaqin turi uchraydi. Regel shirachi, Soʻgʻd shirachi, Oloy shirachi kabilar togʻli va yaylovlarda koʻp tarqalgan. Uning gullashi may boshlaridan boshlanib, to iyul oxirigacha davom etadi. Bir oʻsimlikning gullash davri 15 - 20, shira ajratish 2 - 3 kun davom etadi. Gulning shira tarkibidagi 0,22 mg glyukoza va 0,11 mg saxaroza bor. Boʻstonliq tumanida olib qaralganda bir tup oʻsimlikda 366 tagacha gul boʻladi. Qalin shirachizorlarda esa uning tup soni gektariga 50 mingtagacha yetadi. Shunday maydonlarda shirach oʻsimligining shira miqdori gektariga 16 - 20 kg ga toʻgʻri keladi. Shirachning gul tuzilishi asalarilar gulshira olishi uchun juda ham qulay.

Kiyik oʻti. Kiyik oʻti ham togʻ va yaylovlarda keng tarqalgan, asosiy asalshirali oʻsimliklardan biridir. Kiyik oʻti respublikamizdagina emas, balki qoʻshni respublikalarda ham eng yaxshi eng, shirali oʻsimliklardan hisoblanadi. Ba'zi togʻli tumanlarda katta maydonlarni tashkil qiladi. Kiyik oʻti asosan, iyunning oxirlaridan boshlab to sentyabr boshlarigacha gullaydi. Gulning shira miqdori 0,11 ml., shakar moddasi esa shiraning 50 % ini tashkil qiladi. Qalin oʻsadigan maydonlarda shirasi gektariga 105 kilogrammni tashkil qiladi. Kiyik oʻti oʻsadigan maydonlarni kengaytirish va uni madaniy holda foydalanishni yoʻlga qoʻyish maqsadga muvofiq.

Qashqarbeda. Eng koʻp tarqalgan turlariga sariq guli ikki yillik, oq guli bir yillik va koʻp yillik turlari kiradi. Qolgan turlari uncha koʻp tarqalmagan va ular uncha «yuqori hosilli» emas. Respublikada koʻp tarqalgani va ahamiyatlisi sariq guli ikki yillik turidir (qashqarbeda deb, koʻpincha shu turiga aytiladi). Qashqarbeda respublikamizning koʻp tumanlarida ekiladi. Bizning qoʻshni respublikalar - Qirgʻiziston va Qozogʻistonda ham ekilmoqda. Qashqarbeda ekilgan maydonlarning har bir gektaridan 250 - 300 kilogramm gulshira olish mumkin. Qashqarbeda urugʻini togʻli tumanlarga, togʻ yonbagʻirlariga, daraxt va butazorlarning oralariga ham sepish mumkin. Urugʻi yaxshi haydalgan va tekislangan joylarga ekiladi. Urugʻni 1-2 santimetr chuqurlikka sepiladi. Urugʻ 60 - 70 santimetrli egatlar olib ekilsa, yaxshi boʻladi. Har bir gektar hisobiga 20 - 24 kilogramm urugʻ ketadi. Urugʻning tuproqdan unib chiqishi 55 - 60 %. Urugʻ oktyabr oyining oxirlari va noyabr oyining boshlarida ekiladi. Urugʻ bahorda, ya'ni may oyining boshlarida unib chiqa boshlaydi [2,5].

Qashqarbeda, odatda ikki yillik boʻlgani uchun birinchi yili faqatgina bitta poya chiqarib 90-100 santimetr boʻladi. Birinchi yili ob-havo va tuproq sharoitini hisobga olgan holda 2 - 3 marta sugʻorib, egat oralari yumshatilsa ular yaxshi oʻsadi. Ikkinchi erta bahordan oʻsa boshlaydi, yoz oylariga borib ularning boʻyi 200 - 250 sm va hatto undan ham baland boʻlib, juda koʻp gul hosil qiladi. Bedaning gullashi iyun oyining birinchi besh kunligidan boshlanib 20 - 25 kun davom etadi. Urugʻi iyul - avgust oylarida pishib yetiladi. Urugʻi pishgan paytni kuzatib turib, uni darrov terib olinmasa yerga toʻkilib ketadi. Uning har bir guli 0,16 mg shira ajratadi, shakar moddasi esa shiraning 50 % ni tashkil qiladi. Ma'lumotlar boʻyicha har bir gektar qashqarbedadan 400 kg gulshirasi, 200 kg asal olish mumkin. Bundan tashqari qashqarbedani birinchi ikkinchi yili (gullab boʻlgandan keyin) urib olib, uni hayvonlarga berish mumkin. Qashqarbeda xashagining (hoʻl holida) miqdori bizda ekilayotgan madaniy yungʻichkanikicha va undan ham ortiq boʻladi.

Burchoq. Burchoq avlodiga bir yillik va koʻp yillik oʻtchil oʻsimliklar kirib, bular ham qashqarbedaga oʻxshash burchoqdoshlar oilasiga mansubdir. Burchoqning eng keng tarqalgani yupqa bargli turidir. U yovvoyi holda togʻli tumanlarda, keng bargli o'rmon va archazorlarda ko'p uchraydi. Bu o'simlik qashqarbedaga oʻxshab chorva mollari uchun ham qimmatli ozuqabop hisoblanadi. Bu turni ham togʻli tumanlarda ekib oʻstirish mumkin. Burchoqning unib chiqishida uning urugʻlarini toʻliq va yaxshi pishib etilgan boʻlishi katta ahamiyatga ega. Burchoqni yaxshi haydalgan va tekislangan yerga ekish kerak. Urugʻni oktyabr - noyabr oylarida 2 - sm chuqurlikda ekish kerak. Birinchi yili 20 - 30 sm bo'ladi. Kuzda -birinchi yiliyoq uni o'rib, chorva mollariga berish lozim. Ikkinchi va uchinchi yillari o'simlik to'liq etiladi va ko'plab gul hosil qiladi, may oyining birinchi o'n kunligidan gullay boshlaydi. Uning qiyg'os gullash davri 20 - 25 kun va shu davr mobaynida asalarilarga koʻplab gulshira beradi. Burchoq iyunning oʻrtalarigacha gullaydi, iyul -avgust oylarida urugʻlari pishadi. Burchoq ham yozgi vegetatsiya davrida 2 - 3 marta sug'orilib, taglari yumshatilsa uning massasi ortadi va gullari koʻpayadi, gullash davri ancha uzoqqa choʻziladi.

1-jadval

				- J.		
№	Turning nomi	Bir gul hisobiga .	Nektar	Gektar hisobiga nektar		
		nektar miqdori (mg)	konsentratsiyasi. (%)	mikdori (kg/ga)		
1	Togʻrayxon	0,15 mg	40-41	147		
2	Kiyik oʻti	0,11 mg	49-50	105		
3	Arslonquyruq	0,67 mg	63-65	178		
4	Burchoq	0,28 mg.	40-41	150		
5	Kovul	36 -37 mg	99-100	450		
6	Oqquray	0,15 mg	62	203		
7	Qashqarbeda	0,16 mg	50	150		
8	Xoʻkiz tili 1,43 mg		40	148		

Burchoqning bir guli hisobiga shirasi 0,22 mg, shakar moddasi gulshiraning 41% ni tashkil qiladi. Gektar boshiga 144 kg gulshira beradi, asal hisobiga keltirsak bu raqam 70 kg ni tashkil qiladi. Ikkinchi va uchinchi yillari xar gektaridan 200 - 250 sentner hoʻl yoki 60 sentnergacha burchoq pichanini olish mumkin. Demak, boʻsh yotgan va foydalanilmay kelayotgan togʻli tumanlarga burchoq eksak asalarilarga etarli ozuqa tayyorlab bergan boʻlamiz.

Xulosa. Asalchil oʻsimlik turlarning gullashi asosan aprel oyida boʻladi. Gulshiradagi shakar moddasi har bir gul hisobiga 0,09 mg dan 0,13 mg gacha. Gektariga 15 - 20 kg nektarning shakar miqdori 32 - 35% ni tashkil qiladi. Jadvalda keltirilgan oʻsimliklarning aksariyati koʻp yillik boʻlib, 7-8 yil oʻsadi. Bularning ichida faqatgina qashqarbeda va koʻk oʻt ikki yillikdir. Qashqarbedani har yili urugʻidan olib ekish kerak. Boshqalari oʻz -oʻzidan oʻsib chiqaveradi. Demak, yuqorida keltirilgan oʻsimliklarni ba'zi bir togʻli tumanlardagi ishlatilmaydigan maydonlarga ekish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1. Hamidov A. O'simliklar geografiyasi. Toshkent, 1995
- 2. Hojiyeva A., Xurramov O. Ziziphora tenuior oʻsimligining dorivorlik xususiyatlari //Journal of Integrated Education and Research. $-2023. T. 2. N_{\odot}$. 5. -C. 8-10.
- 3. K. Tojiboyev, N.Bushko, U.qodirov Samarqand viloyati oʻsimliklar kadastri. Toshkent-2018 11-13 b.
- 4. Pratov O'., Shamsuvaliyeva L. va boshqalar. "Botanika" T.: "Ta'lim nashriyoti", 2010.
- 5. Xurramov O. G., Islamov B. S. SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA GLYCYRRHIZA GLABRA L. NING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Журнал естественных наук. 2021. Т. 2. №. 1.
- 6. Xurramova N.X., Mirzaliyev S.R., Juraxujayev D.D. OʻRTA ZARAFSHON HAVZASI LANDSHAFTLARIGA ANTROPOGEN TA'SIR VA HAVZA LANDSHAFTLARINING RIVOJLANISH QONUNIYATLARI // Экономика и социум. 2023. №6-1 (109). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-rta-zarafshon-havzasi-landshaftlariga-antropogen-ta-sir-va-havza-landshaftlarining-rivojlanish-qonuniyatlari (дата обращения: 23.07.2024).

Аларханова М.Р. студент Магамадова С.У. студент Скворцов В.В., д.м.н. профессор преподаватель кафедра «Внутренние болезни» Волгоградский государственный медицинский университет Родионова И.В., к.м.н. доцент преподаватель кафедра «Внутренние болезни» Волгоградский государственный медицинский университет Россия, г.Волгоград

СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ И ПСИХОЛОГОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Аннотация. Цирроз печени является заключительной стадией хронического заболевания печени и сопровождается необратимой заменой паренхимы печени фиброзной тканью и регенеративными узелками. Из наиболее распространенных причин цирроза печени можно выделить инфекции, такие как гепатиты B*u C*, ассоциированное заболевание печени и неалкогольная жировая болезнь печени, а также наблюдается развитие цирроза печени с нарушением портального кровообращения [1]. Возникает портальная гипертензия, вегетативных, которая запускает нейрогуморальных иепь метаболических изменений. В последствии развивается полнокровие и полиорганные внепеченочные нарушения. Цирроз печени нередко приводит к миокардиальным изменениям, такие как увеличение полости левого желудочка с диастолической дисфункцией и систолическая недостаточность при физических нагрузках [3]. К частым и тяжелым осложнениям можно отнести печеночную энцефалопатию, которая оказывает сильное влияние на психологическое состояние пациента [2].

Ключевые слова: цирроз печени, заболевания печени, нарушение кровообращения, вирусные инфекции, печеночная энцефалопатия, нарушение нервной системы, деменция.

Alarkhanova M.R. student Magamadova S.U. student Skvortsov V.V., doctor of medical sciences professor lecturer Department of Internal Medicine Volgograd State Medical University Rodionova I.V., Ph.D. associate professor lecturer Department of Internal Diseases Volgograd State Medical University Russia, Volgograd

STATE OF PERIPHERAL PERFUSION AND PSYCHOLOGICAL STATUS IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

Liver cirrhosis is the final stage of chronic liver disease and is accompanied by the irreversible replacement of liver parenchyma with fibrous tissue and regenerative nodules. The most common causes of liver cirrhosis include viral infections such as hepatitis B and C, alcohol-associated liver disease and nonalcoholic fatty liver disease, and the development of liver cirrhosis with impaired portal circulation is also observed [1].

Portal hypertension occurs, which triggers a chain of autonomic, neurohumoral and metabolic changes. Subsequently, organ plethora and multiple organ extrahepatic disorders develop. Liver cirrhosis often leads to myocardial changes, such as left ventricular enlargement with diastolic dysfunction and systolic failure during exercise [3]. Frequent and severe complications include hepatic encephalopathy, which has a strong impact on the psychological state of the patient [2].

Key words: liver cirrhosis, liver diseases, circulatory disorders, viral infections, hepatic encephalopathy, nervous system disorders, dementia.

Цирроз печени является заключительной стадией хронического заболевания печени и сопровождается необратимой заменой паренхимы печени фиброзной тканью и регенеративными узелками. Из наиболее распространенных причин цирроза печени можно выделить вирусные инфекции, такие как гепатиты В и С, алкогольно-ассоциированное заболевание печени и неалкогольная жировая болезнь печени, а также наблюдается развитие цирроза печени с нарушением портального кровообращения [1]. Возникает портальная гипертензия, которая запускает

цепь вегетативных, нейрогуморальных и метаболических изменений. В развивается органное полнокровие полиорганные последствии нарушения. печени приводит внепеченочные Цирроз нередко миокардиальным изменениям, такие как увеличение полости левого дисфункцией желудочка диастолической И систолическая недостаточность при физических нагрузках [3]. К частым и тяжелым осложнениям можно отнести печеночную энцефалопатию, оказывает сильное влияние на психологическое состояние пациента [2].

Целью нашей работа было определить индекс перфузии у пациентов гастроэнтерологического отделения, а также провести оценку теста Мини-Ког (Mini-Cog), краткая форма гериатрической шкалы оценки депрессии (GDS-15).

В исследовании принимали участие 25 пациентов гастроэнтерологического отделения, возрастная категория которых составляла: 40-50 лет -16%, 50-60-48%, 60-70-36%, из них мужчины -88%, женщины - 12%, имеющие заболевание цирроз печени С -72%, заболевание цирроз печени A-28%.

В процессе обследования были получены следующие результаты: индекс перфузии в среднем по группе у больных циррозом печени С составил 13,95 \pm 0,297621 (P<0,05), а у больных циррозом печени А - 6,25714 \pm 0,513094, тест Mini-COG в среднем по группе 3,4 \pm 0, 2076917 (P<00,5), тест GDS-15 в среднем по группе 7,2666667 \pm 0,537454 (P<00,5).

В результате нашего исследования выявлено, что у пациентов с циррозом печени С показатели тестов превышают норму по шкале Чайлда-Пью (норма 10-15). Отмечаются выраженные изменения в интенсивности объёмного периферического кровотока, которые связаны с расширением венозных сосудов. По пройденным тестам у 74 % опрошенных по гериатрической шкале депрессии (5 и более баллов – вероятная депрессия) наблюдалась вероятная депрессия. По результатам теста Мини-Ког (Міні-Сод) у 45% опрошенных набрали 3 балла, что предполагает о возможной наблюдаются печеночная деменции. Также асцит, энцефалопатия, увеличение диаметра пальцевых фаланг и характерные изменения формы ногтевых пластин. У пациентов больных циррозом печени А показатели тестов ниже нормы или соответствуют норме по шкале Чайлда-Пью (норма 5-6). У 26% опрошенных по гериатрической шкале депрессии, депрессия не наблюдалась. По результатам теста Мини-Ког (Mini-Cog) у 55% опрошенных отсутствуют признаки деменции. Это связано с тем, что начало проявляется незначительной интенсивностью заболевания выраженных симптомов собой не несет. Наиболее часто у больных наблюдаются метеоризм, периодическая тошнота, работоспособность. Печень и селезенка слегка увеличены в размерах.

Помимо основного заболевания наблюдались явные изменения нервной системы у пациентов больных циррозом печени, поэтому важно в

ходе лечения провести консультацию психиатра и невролога, чтобы уже на этапе опроса выявить эмоциональные реакции пациента, для дальнейшего своевременного лечения. Особое значение имеет моральная поддержка и помощь в чувственном восприятии действительности.

Ранняя диагностика и выявление тревожно-депрессивных состояний имеют высокую ценность для быстрого лечения патологического состояния и высокой вероятности восстановления состояния человека до исходного уровня.

Использованные источники:

- 1. Гусев Е.И., Мартынов М.Ю., Бойко А.Н. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и поражение нервной системы: механизмы неврологических расстройств, клинические проявления, организация неврологической помощи. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(6):7–16.
- 2. Мазо Г. Э. Мерцающая грань между депрессией и тревогой: клинические и генетические аспекты / Г. Э. Мазов, Е. Д. Касьянов, А. О. Кибитов // Социальная и клиническая психиатрия. -2022. No 4 (32). С. 50-57.
- 3. Цирроз печени стадии, лечение, симптомы, диагностика [Электронный ресурс]. URL: https://gemotest.ru/info/spravochnik/zabolevaniya/tsirrozpecheni/ (дата обращения: 12.07.2024).

Власенко О.Б. старший преподаватель кафедра философии, политологии, социологии им. Г.С.Арефьевой ФГБОУ ВО «НИУ «Московский энергетический институт» Россия, г.Москва

АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА

Аннотация. Данная статья рассматривает предусмотренные законом случаи, когда суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации морального вреда.

В данной работе приведены примеры судебных решений по делам о взыскании компенсации морального вреда.

Рассмотрена проблема определения степени вины нарушителя, а также степени физических и нравственных страданий, связанных с индивидуальными особенностями гражданина, которому причинен вред.

Ключевые слова: решение суда, моральный вред, размер компенсации.

Vlasenko O.B. senior lecturer National Research University ''Moscow Power Engineering Institute'' Russia, Moscow

ANALYSIS OF JUDICIAL PRACTICE IN CASES OF COMPENSATION FOR MORAL DAMAGE

Abstract. This article considers cases provided for by law when the court may impose on the violator the obligation of monetary compensation for moral damage. This paper provides examples of court decisions in cases of recovery of compensation for moral damage. The problem of determining the degree of guilt of the violator, as well as the degree of physical and moral suffering associated with the individual characteristics of a citizen who has been harmed, is considered.

Keywords: court decision, moral damage, amount of compensation.

В соответствии со статьей 12 ГК РФ защита гражданских прав осуществляется путем компенсации морального вреда и иными способами, предусмотренными законом. Статья 151 ГК РФ гласит, что, если гражданину причинен моральный вред (физические или нравственные страдания) действиями, нарушающими его личные неимущественные

права, суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации указанного вреда. При определении размера компенсации морального вреда суд принимает во внимание степень вины нарушителя и иные заслуживающие внимания обстоятельства. Суд должен также учитывать степень физических и нравственных страданий, связанных с индивидуальными особенностями гражданина, которому причинен вред [1].

Практика показывает, что сумма компенсации морального вреда напрямую зависит от субъективной оценки суда, установить конкретные минимальные и максимальные пределы такой компенсации сложно.

При рассмотрении споров, связанных с ДТП, суды в несколько раз снижают размер присуждаемой компенсации морального вреда по сравнению с заявленной истцом суммой (решение Троицкого районного суда г. Москвы от 2 февраля 2016 г. по делу № 2-111/2016, решение Авиастроительного районного суда г. Казани от 20 июля 2016 г. по делу № 2-3572/2016).

Однако, именно по этой категории дел судьи нередко взыскивают компенсацию в весьма крупном размере:

- 150 тыс. руб. в связи с потерей кормильца истец требовал 500 тыс. руб. (определение Московского областного суда от 11 июля 2016 г. по делу № 33-18556/2016);
- 250 тыс. руб. в связи с причинением тяжкого вреда здоровью истец требовал 500 тыс. руб. (определение Московского областного суда от 6 июля 2016 г. по делу № 33-18275/2016);
- 300 тыс. руб. также в связи с причинением тяжкого вреда здоровью истец требовал 1 млн руб. (определение Московского областного суда от 15 июня 2016 года по делу № 33-15691/2016);
- 800 тыс. руб. в связи с утратой близкого родственника истец требовал 3 млн руб. (определение Московского областного суда от 20 июня $2016 \, \Gamma$. по делу № 33-14309/2016).

Нередко заявленную истцом сумму суды снижают в 10 раз. Например, 100 тыс. и 200 тыс. руб. соответственно было взыскано с виновника аварии в пользу истца в связи со смертью его бабушки и отца вместо заявленных 1 млн и 2 млн руб. (Определение ВС РФ от 28 марта 2016 г. № 18-КГ15-248).

По делам о защите прав потребителей сумма компенсации, как правило, незначительна — от 5 тыс. до 50 тыс. руб. (решения Красногвардейского районного суда Санкт-Петербурга от 4 июля 2016 г. по делу № 2-2223/2016 и по делу № 2-3708/2016).

При этом размер компенсации морального вреда по делам о защите прав потребителей не может быть поставлен в зависимость от стоимости товара (работы, услуги) или суммы подлежащей взысканию неустойки [2].

При грубом нарушении работодателем трудовых прав работников граждане вправе требовать компенсировать им причиненный моральный вред. Но и по такого рода спорам суды удовлетворяют заявленные

требования в размере меньшем, чем было заявлено в исковом заявлении. В среднем размер компенсации морального вреда по таким спорам составляет 10 тыс. руб.

В частности, по трем разным делам в связи с невыплатой в срок зарплаты суды взыскали в пользу работников компенсацию в размере 10-12 тыс. руб. вместо заявленных 50 тыс., 30 тыс. и 20 тыс. руб. соответственно (апелляционное определение Московского областного суда от 15 июня 2016 Санкт-Петербурга от 15 июня 2016 г. по делу № 2-3336/16, решение Дмитровского районного суда г. Костромы от 19 июля 2016 г. по делу № 2-954/2016). А по спору в связи с незаконным увольнением — 5 тыс. руб. вместо 50 тыс. руб. (апелляционное определение Московского областного суда от 27 июня 2016 г. по делу № 33-13948/2016).

В случае причинения вреда здоровью потерпевшего наличие морального вреда предполагается — суд при этом устанавливает лишь размер самой компенсации (Постановление Пленума ВС РФ от 26 января 2010 г. № 1 "О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина").

Думается, что наибольший размер морального вреда должен взыскиваться именно по данной категории дел, поскольку при этом предполагается наибольшая вероятность несения страданий, нравственных переживаний, потери работоспособности и др.

В качестве примера рассмотрим решение Артемовского городского суда Приморского края от 11 апреля 2016 г. по делу № 2-78/2016.

В связи с неисправностью воздушного судна, посадка пассажиров на рейс производилась не через телескопический трап, а через перрон с помощью самоходного трапа. Гражданка шла на посадку в автобус из аэровокзального комплекса, но, поскользнувшись на обледенелой поверхности наклонного пандуса, упала. В результате медицинскими работниками здравпункта аэропорта она была отстранена от полета.

Считая, что аэропорт не обеспечил надлежащую безопасность пассажиров, прокурор обратился в суд с иском в интересах пострадавшей. Сумма заявленного к ответчику требования о возмещении морального вреда составила 250 тыс. руб.

Практика показывает. что в подобных случаях судьи стремятся использовать компенсацию морального вреда в качестве рычага влияния на недобросовестных ответчиков.

В последнее время с ответчиков все чаще взыскивают компенсацию морального вреда в размере от 100 тыс. до 800 тыс. руб. К примеру, по иску в результате причинения средней тяжести вреда здоровью при имущественных затратах потерпевшего на лечение в размере 80 тыс. руб. суд взыскал с виновника компенсацию в размере 500 тыс. руб. (приговор

мирового судьи судебного участка № 370 Тверского района г. Москвы от 31 марта 2015 г. по делу № 01-0005/370/2015).

Знание и значение судебной практики очень велико. Истец при предъявлении иска в суд может ссылаться на вступившее в силу решение суда по аналогичному делу. Задачами гражданского судопроизводства являются правильное и своевременное рассмотрение и разрешение гражданских дел в целях защиты нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов граждан [3].

Использованные источники:

- 1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья, четвертая Москва: Проспект, 2024г.
- 2. Закон РФ «О защите прав потребителей» Москва: Проспект, 2024г.
- 3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации Москва: Проспект, 2024г.

Гусева А.В. студент медико-профилактическое отделение Малозёмов О.Ю., канд. пед. наук доцент кафедра физической культуры Уральский государственный медицинский университет Белькова А.В. преподаватель кафедра психофизической культуры Уральский федеральный университет Галицин А.Г. тренер-преподаватель МБУ ДО «Центр внешкольной работы «Социум» Россия, Екатеринбург

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ДАЙВИНГЕ

Аннотация. Рассмотрена важность и особенности психологической подготовки в дайвинге. Обращается внимание на контроль дыхания и стресса под водой, управление страхом и тревожностью, а также на развитие навыков работы в команде и с инструктором.

Ключевые слова: дайвинг, психологическая подготовка.

Guseva A.V. student medical and preventive department Malozemov O.Yu., PhD associate professor department of physical education Ural State Medical University Belkova A.V. teacher department of psychophysical culture **SUNC** Ural Federal University Galitsyn A.G. trainer-teacher Municipal budgetary institution of additional education ''Center for extracurricular work" Socium " Russia, Yekaterinburg

FEATURES OF PSYCHOLOGICAL TRAINING IN DIVING

Annotation. The importance and features of psychological training in diving are considered. Attention is paid to the control of breathing and stress under water, the management of fear and anxiety, as well as the development of teamwork and instructor skills.

Keywords: diving, psychological training.

Дайвинг (подводное плавание), являясь спортом, кроме того представляет собой и вид отдыха, и уникальное средство познания подводного мира, и образ жизни, и средство личностного развития [3]. Поскольку человек сухопутное существо, то многие виды подготовки к деятельности под водой для него не только актуальны, но и жизненно необходимы [1]. В данном случае рассмотрим особенности психологической подготовки (ПП) в дайвинге.

В дайвинге ПП играет важную роль, поскольку помогает дайверам справиться с проблемами, связанными с погружением на глубину, контролем стресса, страхом, обеспечивает безопасность и уверенность при погружениях, помогает адекватно реагировать на возникающие сложные ситуации под водой. Фактически дайвер должен владеть многими психотехниками саморегуляции.

Выделим некоторые необходимые для освоения основные аспекты ПП в дайвинге: 1) контроль дыхания, 2) контроль стресса, 3) скоординированное взаимодействие в группе дайверов, 4) позитивное мышление, 5) психологическая устойчивость, 6) первая помощь в экстренных ситуациях [2, 4]. Понятно, что перечисленные аспекты связаны, прежде всего, с психофизиологической основой жизнедеятельности человека. Дыхание, являясь основой жизни и функционирования организма, влияет на все процессы и в нём, и в поведении личности. Поэтому дыхательный процесс и его контроль в моменты погружения становятся доминантой для сохранения спокойствия, безопасности и выживания.

Дайверы должны научиться правильно дышать и контролировать своё дыхание в различных ситуациях, как при спокойном безопасном погружении, так и при стрессовых ситуациях под водой. Эффективный контроль дыхания и стресса под водой включает в себя различные техники релаксации и концентрации (например, медитация, глубокое дыхание, визуализация). Эти снижают тревожности методы уровень психофизического напряжения, улучшают контроль эмоционального состояния, действий, повышают уверенность в себе. Дайверам также важно научиться распознавать и реагировать на признаки стресса и у себя, и у партнёра (партнёров).

 $Управление\ страхом\ u\ тревожностью,\ т.е.\ в\ целом\ -$ негативным эмоциональным фоном, также важно при ПП в дайвинге, поскольку

подводное пространство часто вызывает данные состояния, ассоциируясь с неизвестностью и потенциальными опасностями. Подобная эмоциогенность обстановки может привести к панике и, как следствие, к неверным действиям, повышая риск аварийных ситуаций. Поэтому техники дыхания и релаксации важная часть ПП. Глубокое и ритмичное дыхание способствует снижению уровня стресса, тревожности, помогает улучшить контроль дыхания и «войти» в состояние спокойствия и уверенности перед погружением. Кроме того, эти упражнения способствуют также и улучшению качества дыхания, что важно для поддержания оптимального уровня кислорода и уменьшения утомляемости во время погружений.

Психорегулирующие тренинги важны для формирования позитивного мышления и адекватно-конструктивного решения проблем, как в обыденных ситуациях, так и в стрессовых ситуациях под водой [2].

Поскольку в дайвинге важна не только индивидуальная активность, но и коллективные усилия, то умения слаженно действовать в группе безопасность успешность значительно повышают подводных Кроме коммуникабельность, обучаемость, погружений. того, взаимодействие с инструктором имеет ключевое значение для успешного освоения дайвинга. Важно понимать, что инструктор находится в роли не только наставника и педагога, но и лидера группы, которому необходимо подчиняться. Подчиняться же чужому влиянию могут изначально далеко не все начинающие дайверы.

Визуализация позволяет дайверам создавать ментальные образы успешного погружения, воображая себя спокойными, уверенными и управляемыми в различных ситуациях под водой. Позитивное мышление также играет важную роль в ПП дайверов. Проявляется оно в виде способности находить позитивные аспекты и решения даже в сложных ситуациях, помогает поддерживать высокий уровень мотивации и уверенности в своих силах.

Тренировки по *преодолению стрессовых и неожиданных ситуаций* также являются неотъемлемой частью ПП в дайвинге [4, 5]. Заключаются они в развитии навыков быстрой реакции и эффективного решения проблем в случае возникновения чрезвычайных ситуаций под водой. В процессе тренировок изучаются различные сценарии аварийных ситуаций (например, потеря партнёра, проблемы с оборудованием или потеря ориентации), а также дайверы обучаются принимать обдуманные, быстрые, уверенные и эффективные действия для их решения. Важно развить умения оценивать ситуацию объективно и адекватно реагировать на основе доступной информации и своего опыта. ПП помогает развить быструю адаптацию к переменным условиям и эффективное взаимодействие в команде, что существенно повышает шансы на успешное решение проблем и предотвращение чрезвычайных ситуаций во время погружений.

Психологические аспекты *оказания первой помощи* в дайвинге также важны, поскольку приобретаются необходимые навыки и знания для оказания помощи в случае несчастного случая, а также формируется уверенность и самоэффективность действий в критических ситуациях.

Все вышеописанные особенности психологической подготовки в дайвинге формируют психологическую устойчивость и профессионализм у дайверов, обеспечивая им успешный и безопасный опыт подводного плавания. В психологии дайвинга важно углублённое изучение психологических механизмов различных реакций на стресс и разработка индивидуальных методик подготовки дайверов.

Использованные источники:

- 1. Адамчук И.О. Применение элементов и техник подводного плавания для ускорения обучения классическому плаванию // Молодой учёный. 2021. № 46 (388). С. 370–372.
- 2. Кабанова Т.Н., Плешакова Е.А., Дубинский А.А., Васильченко А.С. Особенности саморегуляции у специалистов экстремального профиля профессиональной деятельности. М.: Психология и право. 2020. Т.7. № 1. С. 89–105.
- 3. Лафи С.Г., Пилецкайте-Марковене М.Э. Поиск новых ощущений, его место и значение в психологической самореализации // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. М., 2020. № 9. С. 379–390.
- 4. Михалькова Е.И., Радченко С.А. Особенности волевой регуляции людей в экстремальной спортивной деятельности // Молодой учёный. 2023. № 33 (480). С. 121–127.
- 5. Тимофеев А.И., Кузнецова В.В. Экстремальная деятельность и проблема целостности субъекта // Среднерусский вестник общественных наук. М., 2021. №3(20). С. 36–39.

Даценко Н.С. студент 2 курса магистратуры юридический факультет Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина Россия, г.Краснодар

ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ УБИЙСТВ, СОВЕРШЕННЫХ ПО НАЙМУ

Аннотация. Подвергается исследованию такой элемент криминалистической характеристики убийств, совершенных по найму, как личность преступника. Виновными в совершении данного преступления будут выступать и заказчик, и исполнитель, и организатор. При этом характеристики их личности будут абсолютно разными. Следователю в расследования необходимо концентрироваться каждом акте установление звеньев цепи «заказчик – исполнитель». Для этого необходимо проводить исчерпывающий комплекс следственных действий в сочетании с оперативно-розыскными мероприятиями в зависимости от следовой картины преступления, оставленной преступником.

Ключевые слова: личность преступника, убийство по найму, организатор, исполнитель, заказчик, расследование.

Datsenko N.S.

2nd year master's student
Faculty of Law
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin
Russia, Krasnodar

THE IDENTITY OF THE CRIMINAL AS AN INTEGRAL ELEMENT OF THE CRIMINALISTIC CHARACTERISTICS OF MURDERS COMMITTED FOR HIRE

Annotation. The author examines such an element of the criminalistic characteristics of murders committed for hire as the identity of the criminal. It is concluded that both the customer, the contractor, and the organizer will be guilty of committing this crime. At the same time, their personalities will be completely different. In each act of investigation, the investigator must concentrate on establishing the links in the chain of the customer – contractor. To do this, it is necessary to carry out an exhaustive amount of investigative actions and a set of operational search measures, depending on the signs of traces of a crime left by the offender.

Keywords: identity of the criminal, murder for hire, organizer, performer, customer, investigation.

При анализе личности преступника в рассматриваемой категории преступлений необходимо иметь ввиду, что виновными в совершении данного преступления будут и заказчик, и исполнитель, и организатор. При этом их личности будут абсолютно разными. Общественная опасность заказчика совершения убийства выше общественной опасности действия исполнителя, которые непосредственно за материальное вознаграждение совершает убийство конкретного человека по заданию заказчика.

Так, З.В. Жазаевым было проведено исследование [1] более 130 уголовных дела по факту наемных убийств, по результатам которого он разделил всех заказчиков на следующие группы:

- 1. Родственники жертвы.
- 2. Представители преступного мира.
- 3. Представители сферы осуществления предпринимательской деятельности, независимо от уровня бизнесменов.
- 4. Лица, занимающие государственные должности или являющиеся должностными лицами государственных органов.

В последнее время, по мнению практических работников, возрастает количество совершенных по найму убийств, заказчиками которых являлись родственники жертвы. Мотивы таких заказов могут быть самыми разнообразными, например, с целью устранения «соперника» как претендента на часть наследуемого имущества, или любого другого имущества, право собственности на которое определено по частям. Также отмечается, что возможны заказы убийств из чувства зависти или ревности. Так, распространена ситуация, при которой «обиженные жены» заказывают убийства своих мужей [2].

Говоря о представителях преступного мира, важно отметить, что зачастую такие убийства совершаются исходя из целей передела сфер влияния. Особенно это было распространено в 90-е годы, когда каждая из преступных группировок старалась обосноваться на той или иной территории. В настоящее время заказчики данной группы также совершают такие преступления. Они в абсолютном количестве случаев преследуют корыстные цели. Лица, относящиеся к данной категории лиц, как правило, имеют отрицательную характеристику в обществе, а также большое количество судимостей. В основном ими являются представители мужского пола, которые не имеют семьи, образования, постоянного места жительства [5].

Совершение убийства по заказу представителя бизнеса обычно обуславливается его желанием устранить конкурента. Представители данной группы являются людьми, ранее не привлекавшийся к уголовной

ответственности, они образованы, имеют высокий социальный статус в обществе.

В четвертую группу заказчиков убийства людей входят все лица, которые имеют какое-либо отношение к властно-распорядительным функциям, которые в большинстве случаев присущи должностным лицам правоохранительных органов. В некоторых случаях такие лица заказывают убийства людей, также занимающих высокие должности в государственных органах [6]. Это делается с той целью, чтобы место, занимаемое ими, было свободным, а другое лицо, угодное заказчику убийство, заняло его.

От заказчиков совершения убийства необходимо отличать его организаторов. Такая позиция поддерживается не всеми представителями науки. Многие ученые криминалисты и правоведы отстаивают позицию о том, что два вышеперечисленных понятия являются тождественными [2]. Мы считаем, что так категорично соотносить данные понятия как тождественные представляется логически неправильным.

Да, безусловно, заказчик убийства и организатор могут быть одним и тем же лицом: это лицо формирует план убийства, определяет его время, место, способ, подыскивает нужного исполнителя. Но на практике встречаются и случаи, эти два лица представляются разными. Одно лицо организует совершение убийству по найму, другое направляет действия организатора согласно «заказу». То есть заказчик определяет задание по убийству конкретного человека, а организатор совершает все подготовительные и иные действия для совершения данного преступления.

В настоящее время организатором обычно признается человек, который является посредником между исполнителем и заказчиком. По результатам проведенного исследования Жазаевым З.В. сделаны выводы, касательно личности организатора [1]. Так, по его мнению, в большинстве случаев организаторами совершения наемных убийств являются бывшие или действующие сотрудники правоохранительных органов, представители преступного мира. Это объясняется тем, что лица, имеющие отношение к непосредственному расследованию уголовных дел, понимают, как спланировать убийство таким образом, чтобы следователь не смог «выйти» на лиц, его совершивших. Также возможны случаи, когда действующие сотрудники правоохранительных органов, имеющие устойчивые связи с преступным миром, выражающиеся в покровительстве за денежное вознаграждение, могут способствовать тому, чтобы данное преступление оставалось не раскрытым [7].

Говоря о личности исполнителя убийства по найму, отметим следующее. Нами было исследовано более 30 приговоров судов, посредством которых лица признавались виновными в совершении убийства по найму. Во всех 30 уголовных делах исполнитель убийства являлся мужчиной. Данный факт не является удивительным. Мужчины крепче женщин в физическом плане, менее эмоциональны. Также мужчины

с большей долей вероятности умеют обращаться с орудиями преступления, например, огнестрельным оружием. Такие навыки они получают в ходе прохождения срочной военной службы.

Значительная часть наемных убийц имеют большой криминальный опыт, который им позволяет решительно соглашаться на исполнение заказа. Так, возможно, что наемный убийца ранее был неоднократно судим за насильственные действия против личности. При совершении преступления они не паникуют, их психика деформирована на восприятие девиантного поведения в качестве обыденного.

Важно отметить, что задачей следователя при расследовании уголовного дела по факту убийства, которое не исключает квалифицирующий признак наемничества, является установление всех участников цепи: заказчик – организатор - исполнитель.

В данной цепи также возможно появление новых лиц – посредников. Посредники – это зачастую те лица, которые находятся в зависимости от иных лиц в цепи участников совершения преступления – убийства. Ими могут являться непосредственные подчиненные организатору лица или представители преступного мира, которые также зависимы от организатора [3].

Наиболее распространенными схемами раскрытия наемных убийств являются следующие:

- 1. Исполнитель посредник организатор заказчик.
- 2. Заказчик организатор посредник исполнитель.
- 3. Жертва заказчик посредники исполнитель.

Интересно отметить, что в случае, если следствие обнаружило одно из звеньев цепи, то возможна ситуация, при которой будет устранен человек, следующий за выявленным сотрудниками правоохранительных органов лицом. Это осуществляется с той целью, чтобы самое главное звено цепочки – заказчик и организатор, не были раскрыты сотрудниками следствия [4].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что личность участников совершения убийства по найму является важным элементом криминалистической характеристики рассматриваемого вида преступления. Следователю в каждом акте расследования необходимо концентрироваться на установление звеньев цепи «заказчик — исполнитель». Для этого необходимо проводить исчерпывающий объем следственных действий и комплекс оперативно-розыскных мероприятий в зависимости от признаков следов преступления, оставленных преступником.

Использованные источники:

1. Жазаев З. В. Особенности личности заказчика и организатора убийства по найму // Вестник Московского университета МВД России. 2013. №2. — С. 65.

- 2. Прокофьев В.В. Криминологическая и криминалистическая характеристика убийств, совершенных по найму // Вестник Владимирского юридического института. 2008. № 2 (7). С. 191-196.
- 3. Светличный А. А. Особенности криминалистической характеристики убийств по найму // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2011. №2-2. С. 87.
- 4. Кангезов М.Р. Особенности методики расследования заказных убийств // Пробелы в российском законодательстве. 2018. №4. С. 55.
- 5. Влезько Д.А. Личность преступника системе элементов криминалистической характеристики убийств // Итоги научноисследовательской работы за 2017 год: сборник статей по материалам 73-й конференции научно-практической преподавателей. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2018. – C. 649-650.
- 6. Расследование убийств / В.Д. Зеленский, С.А. Куемжиева, Д.А. Влезько [и др.]. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2019. С. 22-23.
- 7. Влезько Д.А., Салыкина Д.А. К вопросу об уголовной ответственности за преступления, связанные с экстремистской деятельностью // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 132. С. 104-116.

Дроздова Д.В. студент магистратуры РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина Россия, г. Москва

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В РАМКАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЭК

Аннотация. Управление рисками в рамках обеспечения кибербезопасности становится необходимостью для компаний ТЭК, чтобы минимизировать возможные угрозы и последствия хакерских атак, вредоносного программного обеспечения или утечек конфиденциальной информации.

Целью данной работы является исследование управления рисками в рамках обеспечения кибербезопасности предприятий ТЭК. Для достижения этой цели были проанализированы подходы и методы компаний в области управления рисками и обеспечения кибербезопасности. Основываясь на опыте «Газпром», сможем выделить ключевые принципы и рекомендации для успешного управления рисками.

В результате работы были выявлены основные риски, связанные с кибербезопасностью предприятий ТЭК, такие как хакерские атаки, утечка конфиденциальных данных и проблемы с защитой от вредоносного программного обеспечения.

Ключевые слова: риски, кибербезопасность, предприятия, топливноэнергетический комплекс, Газпром.

> Drozdova D.V. master's degree student Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NRU) Russia, Moscow

RISK MANAGEMENT IN THE FRAMEWORK OF ENSURING CYBERSECURITY OF FUEL AND ENERGY COMPANIES

Annotation. Risk management within the framework of cybersecurity is becoming a necessity for fuel and energy companies in order to minimize possible threats and consequences of hacker attacks, malicious software or leaks of confidential information.

The purpose of this work is to study risk management in the framework of ensuring cybersecurity of fuel and energy companies. To achieve this goal, the approaches and methods of companies in the field of risk management and

cybersecurity were analyzed. Based on Gazprom's experience, we will be able to identify key principles and recommendations for successful risk management.

As a result of the work, the main risks associated with the cybersecurity of TCE enterprises were identified, such as hacker attacks, leakage of confidential data and problems with protection against malicious software.

Keywords: risks, cybersecurity, enterprises, fuel and energy complex, Gazprom.

Введение. Предприятия топливно-энергетического комплекса относятся к числу критически важных объектов, требующих наиболее серьезных мер защиты от современных кибератак. Однако, наряду с критичностью и актуальностью защиты предприятий ТЭК, существуют трудности в организации интегрированной системы информационной безопасности.

Количество атак на российские компании неуклонно растет с каждым годом, но в 2023 году темпы роста были рекордными. По данным экспертного центра безопасности Positive Technologies, количество проектов по расследованию инцидентов в 2022 году увеличилось на 50% по сравнению с 2021 годом, в то время как за первые девять месяцев 2023 года, по сравнению с показателями за весь прошлый год, их количество увеличилось еще на 76%. Таким образом, данная тема является актуальной, т.к. атакам подвергаются крупнейшие компании с хорошей защитой, что может наносить вред компании, а через компании и государству, исследователи связывают такое явление с геополитической обстановкой, а также экономическими составляющими страны.

Современные предприятия ТЭК сталкиваются с угрозами кибератак.

Кибербезопасность — это защита подключенных к Интернету устройств и служб от вредоносных атак хакеров, спамеров и киберпреступников. Эта практика используется компаниями для защиты от фишинговых схем, атак программ-вымогателей, кражи личных данных, утечки данных и финансовых потерь. 1

На сегодняшний день, можно сказать, что компании больше зависят от технологий, чем когда-либо прежде. Преимущества этой тенденции варьируются от почти мгновенного доступа к информации в Интернете до современных удобств, предоставляемых технологиями.

Учитывая пользу, исходящую от технологий, трудно поверить, что потенциальные угрозы скрываются за каждым устройством и платформой. Тем не менее, несмотря на радужное восприятие компаниями современных достижений, угрозы кибербезопасности, представляемые современными технологиями, представляют собой реальную опасность.

_

¹ What is Cybersecurity and Why It is Important? - https://www.simplilearn.com/tutorials/cybersecurity-tutorial/what-is-cyber-security (Дата обращения: 13.12.23).

Устойчивый рост киберпреступности подчеркивает недостатки устройств и услуг, от которых компании стали зависеть.

Хотя некоторые компоненты кибербезопасности созданы для того, чтобы наносить удар первыми, большинство современных специалистов больше внимания уделяют определению наилучшего способа защиты всех активов — от компьютеров и смартфонов до сетей и баз данных — от атак.

Кибербезопасность использовалась в средствах массовой информации как всеобъемлющий термин для описания процесса защиты от всех форм киберпреступности, от кражи личных данных до международного цифрового оружия. К сожалению, они не отражают истинную природу кибербезопасности для тех, кто не имеет степени в области компьютерных наук или опыта работы в цифровой индустрии.

Cisco Systems, технологический конгломерат, специализирующийся на сетевых технологиях, облачных технологиях и безопасности, определяет кибербезопасность как «...практику защиты систем, сетей и программ от цифровых атак. Данные кибератаки обычно направлены на доступ, изменение или уничтожение конфиденциальной информации; вымогательство денег у пользователей; или прерывание обычных бизнес-процессов».²

В современном цифровом мире нельзя игнорировать кибербезопасность. Одно-единственное нарушение безопасности может привести к раскрытию личной информации миллионов людей. Данные нарушения оказывают сильное финансовое влияние на компании, а также теряют доверие клиентов. Следовательно, кибербезопасность очень важна для защиты предприятий и частных лиц от спамеров и киберпреступников.

По мнению Forbes, 2022 год преподнес множество разнообразных и ужасающих проблем в области кибербезопасности: от сбоев в цепочках поставок до увеличения рисков для интеллектуальных устройств, до продолжающейся нехватки специалистов в области кибербезопасности.

По данным журнала Cybercrime Magazine, к 2025 году киберпреступность будет стоить миру 10,5 триллионов долларов ежегодно. Более того, согласно прогнозам, глобальные издержки от киберпреступности будут расти почти на 15 процентов ежегодно в течение следующих четырех лет.

Такие концепции, как пандемия, криптовалюта и рост удаленной работы, объединяются, чтобы создать богатую среду, которой могут воспользоваться преступники. Кибербезопасность включает в себя технологии, процессы и методы защиты компьютерных систем, данных и сетей от атак.

-

² What is Cybersecurity and Why It is Important? - https://www.simplilearn.com/tutorials/cybersecurity-tutorial/what-is-cyber-security - (Дата обращения: 13.12.23)

Таким образом, атаки могут привести к серьезным последствиям (нарушения работ оборудования, поставка энергии, потеря информации). В 2023 году основными целями атак были правительственные учреждения и объекты критической инфраструктуры. Топливно-энергетические компании, наряду с транспортными и финансовыми, являются одними из крупнейших географически распределенных объектов.

В 2024 году эксперты советуют не ждать снижения остроты ситуации, так как атаки станут более сложными. По прогнозам исследователей, в 2024 году, мы по-прежнему будем наблюдать нехватку экспертов, обладающих необходимыми знаниями для получения описания ситуаций.

Организации топливно-энергетического комплекса относительно недавно начали пользоваться плодами Индустрии 4.0: автоматизацией производства, использованием Интернета вещей, внедрением технологий «больших данных», которые приводят не только к повышению эффективности производства, но и к результативности целенаправленных атак. Обратимся к определениям понятия риск и управление рисками.

Риск – неопределенное событие или условие, наступление которого отрицательно или положительно сказывается на целях проекта³.

Управление рисками — это процессы, связанные с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, которые включают максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рисковых событий.

В случае кибербезопасности, риски связаны с возможностью нарушений информационной безопасности и потенциальными угрозами для инфраструктуры технической безопасности. Каждая компания ставит перед собой цель управления такими рисками: уменьшить ущерб, который могут нанести кибератаки.

В целях стратегического планирования в сфере обеспечения национальной безопасности в отраслях ТЭК в мае 2019 года Президент России утвердил новую Доктрину энергетической безопасности страны, которая разрабатывалась с участием Минэнерго России и других ведомств. 4

В процессе написания статьи были применены такие методы исследования, как теоретический анализ, системный подход, а также метод прогнозирования (подходы и методы компаний в области управления рисками и обеспечения кибербезопасности).

Были проанализированы исследования и материалы по данной тематике, рассмотрена система управления рисками информационной

_

³ PMI (Project Management Institute) — URL: https:// https://www.defence.lk/upload/ebooks (Дата обращения: 09.11.2023)

⁴ Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации от 13 мая 2019 года №216

безопасности, а также изучены популярные системы защиты ТЭК в работах, Курило $A.\Pi.^5$, Агафонова $B.A^6$, Столбова $A.\Gamma.^7$.

Для защиты критической информационной инфраструктуры можно выделить несколько этапов:

- 1. Выбор нового ПО проводится анализ рынка и на основе маркетинговой информации выбирается ПО. Важно подчеркнуть, что работа идет исключительно с маркетинговой информацией.
- 2. Пилотирование пробное внедрение и опытная эксплуатация выбранного ПО в рамках небольшого участка информационной информации, для проработки и установления безопасности.
- 3. Проектирование разработка технического проекта замены старого ПО на выбранное новое (желательно отечественное).
- 4. Закупка и внедрение подготовка конкурсной документации и закупка. Установка и настройка нового ПО. В ряде случаев установке и настройке будет предшествовать удаление старого ПО.
- 5. Испытания и опытная эксплуатация приемочные испытания, в рамках которых проверяется работоспособность и функциональность ПО, а также защита КИИ.
- 6. Обучение персонала обучение работы с новым ПО и его администрирование.

Для того, чтобы ускорить переход на отечественные ПО, необходимо исключить некоторые этап, либо сократить срок введения нового ПО.

ПАО «Газпром» — глобальная энергетическая компания. Основные направления деятельности — геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа, газового конденсата и нефти, реализация газа в качестве моторного топлива, а также производство и сбыт тепло- и электроэнергии. Большое количество данных и информации хранится на серверах компании, что делает ее значительной целью для кибератак.

Система управления рисками и внутреннего контроля «Газпрома» — совокупность взаимосвязанных организационных мероприятий и процессов, организационная структура, локальные нормативные акты ПАО «Газпром» и организаций Группы «Газпром», другие документы, методы и процедуры (положения, регламенты, стандарты и методические рекомендации), нормы корпоративной культуры и действия сотрудников структурных подразделений ПАО «Газпром» и организаций Группы «Газпром», направленные на предоставление достаточных гарантий для

_

 $^{^{5}}$ Курило А.П. Управление рисками информационной безопасности: учебное пособие для вузов -2-е изд., испр. М.: Горячая линия - Телеком, 2015.-130 с.

⁶ Агафонов В.А. Стратегическое управление и экономическая безопасность: монография. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2006. – 257 с.

 $^{^7}$ Столбов А.Г. Организационно-экономическое обоснование системы управления энергетической безопасностью Мурманской области. – М.: Издательство «Спутник+», 2011. - 183 с.

достижения целей и задач, а также поддержка сотрудников структурных подразделений «Газпрома» и организаций Группы «Газпром» в принятии решений в условиях неопределенности.

Таким образом, каждой компании ТЭК необходимо разработать стратегии для защиты корпорации. Для этого можно выделить несколько шагов стратегии:

- 1. Заменить устаревшие системы защиты (для защиты производства от внешних атак используются как специализированные промышленные брандмауэры, так и современные средства защиты доступа в Интернет брандмауэры следующего поколения (NGFW);
- 2. Повысить требования к специалистам информационной безопасности (только 13% компаний внедряют современные технологии);
- 3. Сотрудничество с поставщиками средств информационной безопасности (одной из стратегий противодействия хакерству является формирование целостного представления об объекте и применение комплексного подхода к обеспечению безопасности).

Методика. Анализ угроз и уязвимостей в обеспечении безопасности ТЭК является основной частью процесса управления рисками. В данном разделе мы рассмотрим аспект анализа угроз и уязвимостей.

Топливно-энергетические компании в Российской Федерации чаще всего сталкиваются с утечками информации в результате хакерских атак. Исследование проводилось среди сотрудников компаний на сайте Positive Technologies.

Проанализировав данные по атакам ТЭК, можно прийти к выводу, результаты которого представлены в таблице 1:

Таблица 1 – Результаты опроса

	Tuestingu i Tesytibiaibi empere
Ответы	Проценты (%)
Утечка информации	30
Уничтожение или подмена информации	26
Атака с простоями инфраструктуры	25
Нарушение технологического процесса	12
Репутационный ущерб	9

Таким образом, отсюда можно выделить ряд причин атак на ТЭК:

- 1. Нарушение производственного процесса;
- 2. Вывод из строя инфраструктуры;
- 3. Шпионаж;
- 4. Нанесение ущерба и репутации компании;
- 5. Кража имущества и денежных средств.
- 6. Человеческий фактор (наиболее популярная субъективная причина) безответственный сотрудник или же «Вирус со стороны».

В схематичной форме можно отразить причины так, как представлено на Рисунке 1:



Рисунок 1 – Причины атак на ТЭК

Таким образом, в современном информационном пространстве существует множество потенциальных угроз, которые могут нанести значительный ущерб компаниям ТЭК. Основными угрозами являются атаки (хакерские атаки), программы и другие методы злоумышленников для получения несанкционированного доступа к информации или нарушения работы систем предприятий или нефтегазовых объектов:

- 1. Потери в случае преднамеренной дискредитации, вскрытие файловой системы компьютера;
- 2. Сбои аппаратного и программного компонентов в ресурсах для пользователей;
- 3. Электронная блокировка в каналах, компьютерах или другом подобном устройстве нарушает их функционал из-за вирусной инфекции;
 - 4. Промышленный шпионаж (например, перехват данных).

Проведя анализ угроз, можно определить приоритеты исправления ошибок и угроз. Можно выделить два способа:

- 1. Технические изменения (установка новых продуктов, которые могут приводить к обновлению оборудования).
- 2. Организационные меры (обучение и повышение квалификации персонала).

Важным этапом анализа является оценка последствий возможного инцидента в случае успешной эксплуатации уязвимости или осуществления угрозы. Таким образом, оцениваются как прямые финансовые потери, так и непосредственное влияние на бизнес-процессы компании. Например, утечка конфиденциальной информации может привести к финансовым потерям или ухудшению репутации предприятия.

На примере ПАО «Газпром нефть» создана система защиты нефтегазовых компаний. Рассмотрим некоторые направления защиты:

- а) Обеспечение безопасности цифрового двойника: кибериммунитет, модели зрелости (защиты от киберугроз), профиль зрелости (безопасность ІоТ для цифровых двойников);
- б) Внедрение и развитие беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Можно с помощью БПЛА осуществлять мониторинг и защиту объекта:
 - в) Разработка и внедрение ИТ-проектов.

В рамках повышения информационной защиты рассмотрим пример создания цифровых моделей в Таблице 2.

Таблица 2 – Процесс оказания услуги по созданию цифровых моделей

месторождений и карьеров

	месторождении и карверов				
№	Услуги	Описание			
Π/Π					
1	Согласование	Создание и согласование технического задания, в т.ч.			
	технического	определение состава работ, выходные конечные данные,			
	задания и стоимости	утвержденные стоимости.			
2	Оформление	Получение разрешения на выполнение авиационных			
	документов	работ и установление временного или местного режима			
		для проведения полетов в центре ЕС ОрВД.			
3	Выполнение	Осуществление планово-высотного обоснования			
	полевых материалов	территории и аэрофотосъемочные работы			
4	Обработка полевых	Преобразование снимков в плотное облако точек, на			
	материалов	основе которого строится цифровая модель			
		месторождения/карьера.			
5	Передача материала	Передача данных на проверку Заказчику, по принятию			
	Заказчику	подписание акта приемки выполненных работ.			

Группа компаний «Газпром» разработала противоборствующие схемы. На официальном сайте «Газпрома» имеется следующая информация: "ПАО «Газпром» не имеет никакого отношения к интернет-сайтам и мобильным приложениям, предлагающим различные схемы обогащения от имени «Газпрома», его должностных лиц или дочерних компаний. ПАО «Газпром» не располагает информацией о содержании информации, распространяемой через такие интернет-сайты," - таким образом Газпром обезопасило себя своих клиентов. случаи И Были мошеннических атак от имени Газпрома. После вывода денежных средств мошенники не выходили на связь.

Компанией были разработаны рекомендации по распознаванию типовых мошеннических схем в сфере ТЭК:

1. Вы получите предложение о приобретении продукции от «Газпром» или его аффилированных лиц по электронной почте. К письму может прилагаться проект соглашения или образец заполнения заявки на покупку товара (ICPO) вместе с образцом банковской выписки. ПАО «Газпром» не

инициируют отправку таких предложений по почте и не предоставляют гарантий доставки товаров заочно через Интернет и электронную почту, а также не наделяют аналогичными полномочиями других лиц;

- 2. Параметры сделки существенно отличаются от рыночных: вам предлагаются очень большие объемы по очень выгодной цене;
- 3. Перед официальным подписанием контракта от вас требуется перевести деньги для оплаты каких-либо услуг, например, для оформления различных документов (виз, приглашений, разрешений), для легализации или активации контракта в департаментах и министерствах Правительства России (внимание: данная процедура не предусмотрена законодательством Российской Федерации) и т.д.;
 - 4. Перевод денег на счет физического лица.

В заключение следует отметить, что анализ угроз и уязвимостей является важным этапом процесса управления рисками в рамках обеспечения кибербезопасности топливно-энергетических компаний.

Таким образом, данный анализ позволяет выявить потенциальные риски для информационной безопасности, на примере ПАО «Газпром» определить приоритеты устранения выявленных проблем и разработать соответствующий план действий. Таким образом, это помогает предотвращать инциденты и минимизировать негативные последствия для компании.

Результаты. Управления рисками в области кибербезопасности являются важным элементом обеспечения безопасности ТЭК. ПАО «Газпром» разработал механизм безопасности компании, чтобы минимизировать риски необходим комплексный подход к решению проблем. Проведя анализ, можно выделить несколько этапов управления рисками:

- 1. Идентификация рисков определение внутренних и внешних событий, которые оказывают влияние на достижение целей организации, с учётом их разделения на риски и возможности;
- 2. Оценка рисков анализ рисков с учётом вероятности их возникновения и влияния, по результатам которого определяются необходимые действия в их отношении;
- 3. Управление рисками процессы, связанные с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, которые включают максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рисковых событий;⁸
- 4. Анализ средств контроля на постоянной основе. Оцените, насколько эффективны средства контроля для снижения рисков, и при необходимости добавьте или скорректируйте средства контроля.

_

⁸ COSO Enterprise Risk Management - Integrated Framework. 2004.

Стратегия управления рисками признает, что организации не могут полностью устранить все уязвимости системы или заблокировать все кибератаки. Проведя анализ, были выявлены несколько стратегий:

- 1. Превентивное действие (предотвращение угроз, с помощью проведения анализов);
- 2. Мониторинг системы безопасности (возможны несанкционированные атаки).

Результат анализа информационной безопасности ПАО «Газпром» свидетельствует о высоком уровне защиты предприятия. На предприятии используют превентивные методы защиты, а за обеспечение системы информационной безопасности отвечает компетентный персонал.

В заключение можно сказать, что стратегии и методы управления рисками в области кибербезопасности являются неотъемлемой частью деятельности предприятий ТЭК, таких как ПАО «Газпром» и ПАО «Газпром нефть». Таким образом, использование комплексного подхода, включая превентивные меры, оперативное реагирование, автоматизацию процессов, обучение персонала и партнерские отношения с другими организациями, помогает минимизировать риски, связанные киберугрозами, безопасность обеспечить информационной И инфраструктуры предприятий ТЭК.

Обсуждение. Нефтегазовые компании продолжают активно внедрять собственные стратегии цифровой трансформации. Использование новых технологий в нефтегазовой отрасли призвано обеспечить не только дальнейший рост прибыли, но и выживание на высококонкурентном рынке. Таким образом, использование цифровых технологий повышает конкурентоспособность предприятий нефтегазовой отрасли и эффективность управленческой деятельности. В Таблице 3 рассмотрим примере ПАО «Газпром нефть».

Таблица 3 – Проект и цель ПАО «Газпром»

No	Проект	Цель	
п/п			
1	Когнитивная	Сокращение продолжительности цикла ГРР за счет	
	геология	инструментов поддержки принятия решений, цифровых	
		двойников и интеллектуальных помощников для	
		интерпретации данных.	
2	Создание центров	Ускорение ввода месторождений посредством внедрения	
	управления	ІТ-решений, формирования единой системы	
	проектами	информационного моделирования объектов	
		строительства,	
		создания общих требований к моделям данных и	
		использования беспилотных летательных аппаратов	
		(БПЛА) для мониторинга строительства.	
3	Актив будущего	Создание и ведение цифровых двойников,	
		интегрированное управление производством и	
		управление	

Большинство проектов цифровой трансформации компании находятся в стадии разработки или завершения, поэтому ПАО «Газпром» еще необходимо направлять не малые усилия для внедрения цифровых технологий в систему обеспечения экономической безопасности.

На основе результатов анализа разрабатывается стратегия по управлению рисками, которая включает в себя набор мероприятий по превентивной защите и реагированию на возможные инциденты:

Во-первых, компания активно применяет принцип «защиты в глубину». Предприятия ТЭК устанавливают несколько уровней защиты, чтобы минимизировать атаки. При этом необходимо контролировать сетевой трафик;

Во-вторых, ПАО «Газпром» развивает культуру безопасности среди своих сотрудников, с помощью тренингов, мастер-классов и повышения квалификации. Также стимулируется ответственное поведение сотрудников при работе с информацией и осуществлении операций в информационных системах;

В-третьих, компания активно взаимодействует с другими организациями и экспертами в области кибербезопасности.

Также ПАО «Газпром» активно участвует в разработке стандартов и нормативных документов по кибербезопасности.

Важным аспектом является также постоянное мониторинг состояния информационной безопасности предприятия. Регулярно проводятся аудиты и проверки систем, чтобы выявить потенциальные риски и недостатки. На основе результатов аудита принимаются соответствующие корректирующие меры для устранения выявленных уязвимостей.

Таким образом, особенности управления цифровыми потоками в нефтегазовой отрасли заключаются в оптимизации бизнес-процессов нефтегазовых компаний на основе применения цифровых технологий, методов, решений.

Заключение. Практическая реализация управления рисками в области кибербезопасности осуществляется через систематический анализ уязвимостей, применение принципа «защиты в глубину», развитие культуры безопасности информации среди сотрудников, взаимодействие с другими организациями и экспертами, а также постоянное мониторинг состояния информационной безопасности.

Таким образом, рассмотренные практики помогают обеспечить эффективную защиту от киберугроз и минимизировать возможные риски для предприятия ТЭК.

Использованные источники:

1. Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации от 13 мая 2019 года №216.

- 2. Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение// Вопросы экономики. 2013.- №12.
- 3. Агафонов В.А. Стратегическое управление и экономическая безопасность: монография. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2006. 257 с.
- 4. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах. М.: Форум, -2015. 368с.
- 5. Гриднева Е.В., Шаповалов В.И. Подходы к оценке уровня экономической безопасности предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. N 12-1. С. 113-115.
- 6. Кибербезопасность в нефтегазовой отрасли: путь к надежной защите//[Электронный ресурс] URL: https://axoftglobal.ru/news/kiberbezopasnost (дата обращения: 11.11.2023)
- 7. Котенко И.В. Методы оценивания уязвимостей: использование для анализа защищенности компьютерных систем // Защита информации. Инсайд. СПб.: Афина. 2011. № 4. С. 74–81.
- 8. Курило А.П. Управление рисками информационной безопасности: учебное пособие для вузов 2-е изд., испр. М.: Горячая линия Телеком, 2015. 130 с.
- 9. Малюк А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации. М.: ГЛТ, 2016. 280с.
- 10. Основы киберугрозы, типы угроз, 2017 // [Электронный ресурс] URL: https://itsecforu.ru/2017/03/08/основы-киберугрозы-типы-угроз/ (дата обращения: 09.11.2023)
- 11. Официальный сайт ПАО «Газпром нефть» // [Электронный ресурс] URL: https://www.gazprom-neft.ru (дата обращения: 09.11.2023)
- 12. Официальный сайт ПАО «Газпром» // [Электронный ресурс] URL: https://www.gazprom.ru (дата обращения: 09.11.2023)
- 13. Столбов А.Г. Организационно-экономическое обоснование системы управления энергетической безопасностью Мурманской области. М.: Издательство «Спутник+», 2011. 183 с.
- 14. COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework, 2004 // [Электронный ресурс] URL: https://www.coso.org/guidance-erm.
- 15. PMI (Project Management Institute) // [Электронный ресурс] URL: https:// https://www.defence.lk/upload/ebooks (дата обращения: 09.11.2023)
- 16. What is Cybersecurity and Why It is Important // [Электронный ресурс] URL: https://www.simplilearn.com/tutorials/cyber-security-tutorial/what-is-cyber-security (дата обращения: 11.11.2023)

УДК: 334.7

Жусупова А.Т. ассистент кафедра «Финансы и бухгалтерский учёт» Нукусский инновационный институт Узбекистан, Республика Каракалпакстан, г.Нукус Чалышова Г.А. студент Нукусский инновационный институт Узбекистан, Республика Каракалпакстан, г.Нукус

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОРЯДКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Аннотация. В данной статье рассматриваются тенденции совершенствования нормативно-правовой базы для регистрации субъектов предпринимательства в Республике Узбекистан и их влияние на развитие бизнеса в стране.

Ключевые слова: малый бизнес, предпринимательство, порядок регистрации.

Jusupova A.T.
assistant
Department of Finance and Accounting
Nukus Innovation Institute
Uzbekistan, Republic of Karakalpakstan, Nukus
Chalishova G.A.
student
Nukus Innovation Institute
Uzbekistan, Republic of Karakalpakstan, Nukus

IMPROVING THE PROCEDURE FOR STATE REGISTRATION OF SMALL BUSINESSES AND ENTREPRENEURSHIP IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract. This article discusses trends in improving the regulatory framework for registering business entities in the Republic of Uzbekistan and their impact on business development in the country.

Key words: small business, entrepreneurship, registration procedure.

Введение.

Предприниматели сегодня — это люди, которые вносят огромный вклад в развитие экономики государства, рискуя своим капиталом. Особенно важную роль в обеспечении стабильности экономического роста играет сектор малого бизнеса.

Благодаря малому бизнесу в стране создаются новые рабочие места, разрабатываются и внедряются новые технологии, значительная часть налогов поступают в бюджет. Субъекты малого бизнеса имеют более простую организационную форму и меньшее количество персонала, что даёт возможность быть гибким к изменениям внешней среды, мобильным в управлении и быстро реагировать на требования потребителей.

С первых лет независимости Узбекистана уделялось большое внимание разработке законодательно-правовой базы, организации финансовой поддержки, защите прав предпринимателей, подготовке и переподготовке кадров, развитию рыночной инфраструктуры, обслуживающей малое предпринимательство. [1]

Методы и исследования.

В данной статье методом анализа были изучены все законодательные документы, которые регулировали порядок регистрации субъектов предпринимательства. С помощью статистического метода были представлены результаты усовершенствования данного порядка.

Результаты и анализы.

Для осуществления предпринимательской деятельности и включения в единый государственный реестр необходимо пройти государственную регистрацию, которая определяется в порядке и в сроки, установленные законодательством.

Долгое время этот процесс оставался обременительным для предпринимателей, затягивались сроки оформления документов, им приходилось самим ходить по многим организациям для получения печати, постановки на учет и т.д.

До 01.10.2001 года действовала старая система регистрации, согласно которой средним сроком регистрации считался 31 день. Затем до 1 октября 2003 года этот срок сократился до 18 дней. По данному порядку при хакимиятах были созданы инспекции по регистрации субъектов предпринимательства, которые выполняли функции приёма и проверки документов заявителя, ставили на учёт в налоговых и статистических органах и выдавали свидетельства о государственной регистрации.

Однако, из-за недоработанного механизма согласования между государственными органами затягивались сроки государственной регистрации от 19 дней до одного месяца.

Помимо этого, существовавшие проблемы в системе регистрации во многом обусловлены незнанием предпринимателями законодательства,

регулирующего их деятельность, а также не умением качественно подготовить пакет документов необходимых для регистрации.

Но на сегодняшний день Положение "О порядке государственной регистрации субъектов предпринимательства", Приложение № 1 к постановлению Кабинета Министров от 9 февраля 2017 года № 66 является основным документом, определяющим порядок регистрации хозяйствующих субъектов на территории Республики Узбекистан. [2]

Согласно данному положению, процедура регистрации субъектов предпринимательства занимает от 30 минут до одного рабочего дня. В момент государственной регистрации субъект предпринимательства также одновременно ставится на учет в налоговых и статистических органах через единую систему взаимодействия государственных органов. В 10-дневный срок после государственной регистрации субъекту предпринимательства необходимо открыть банковский счет и представить в налоговые органы специальную форму с реквизитами банковского счета.

Регистрация юридического лица, независимо от его организационной формы, за исключением банков и кредитных организаций, может быть зарегистрировано онлайн через ЕПИГУ на сайте birdarcha.uz или посредством явочного обращения в Центр государственных услуг (ЦГУ). Для онлайн-регистрации, заявителю необходима электронная цифровая подпись, выданная в Узбекистане.

После регистрации компания включается в ЕГРПО, который находится в ведении Государственного комитета по статистике. ЕГРПО включает общую информацию обо всех юридических лицах, зарегистрированных в Узбекистане.

В результате проведённых мер по упрощению порядка регистрации субъектов предпринимательства, в Республике Узбекистан резко увеличилось количество вновь созданных предприятии. (см.Рис.1)

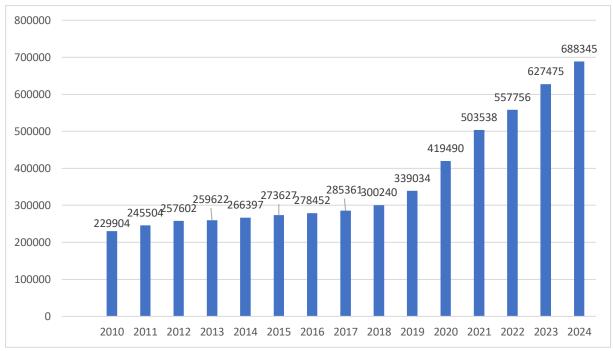


Рис.1. Динамика роста количества вновь созданных предприятий и организаций в Республике Узбекистан. [3]

Из Рисунка 1 мы можем увидеть, что с 2017 года по 2024 год количество вновь созданных предприятий увеличилось в 2,41 раза или на 402984 предприятий. Реформы, проводимые в данной сфере, оказывают своё положительное действие в сокращении безработицы в стране, в росте доходов населения, в увеличении совокупного спроса, что приводит в движение всей экономики в целом.

Заключение.

Таким образом, с целью создания благоприятной среды для развития малого бизнеса и предпринимательства в настоящее время продолжается процесс совершенствования нормативно-правовой базы функционирования малого бизнеса и предпринимательства. [4]

Использованные источники:

- 1. Д.М. Курбанова «Состояние нормативно-правовой базы и ее влияние на развитие малого бизнеса в Республике Узбекистан»- Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2016. №2 (34) DOI: 10.17223/19988648/34/22
- 2. Положение "О порядке государственной регистрации субъектов предпринимательства" к постановлению Кабинета Министров от 9 февраля 2017 года № 66.
- 3. Открытые данные Статистического агентства при Президенте Республики Узбекистан https://stat.uz/
- 4. Борисова Е.К. «Порядок регистрации и ответственность субъектов предпринимательской деятельности»

Жэнь Инин, магистр Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова Россия, Москва

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В СВЕТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация. В данной подробно рассматривается статье стратегическое устройство цифровых платформ в условиях глобализации, анализируется их значение, а также вызовы и возможности, с которыми они сталкиваются. В статье отмечается, что цифровые платформы, являясь новым двигателем мировой экономики, играют ключевую роль в системе глобальной экономической посредством технологических инноваций, позиционирования на рынке, управления соответствием и других стратегий. Перед лицом международных торговых барьеров, культурных различий, регулирования данных и других проблем цифровые платформы демонстрируют высокую адаптивность. В то же время подъем развивающихся рынков и углубление сотрудничества в цифровой открыли для них широкие возможности. экономике подчеркивается, что в будущем цифровые платформы будут играть все большую роль в мировой экономике и способствовать глобальному экономическому процветанию и развитию.

Ключевые слова: глобализация, цифровая платформа, стратегическая планировка, вызовы и возможности, цифровая экономика.

Ren Yining, master Moscow State University named after M.V. Lomonosov Russia, Moscow

STRATEGIC POSITIONING OF DIGITAL PLATFORMS IN THE LIGHT OF GLOBALIZATION

Abstract. This article elaborates on the strategic device of digital platforms in the context of globalization, analyzing their importance and the challenges and opportunities they face. The article notes that digital platforms, as the new engine of the world economy, play a key role in the global economic system through technological innovation, market positioning, compliance management and other strategies. In the face of international trade barriers, cultural differences, data regulation and other challenges, digital platforms have shown high adaptability. At the same time, the rise of emerging markets and deepening cooperation in the digital economy have opened up significant opportunities for them. The article

emphasizes that in the future, digital platforms will play an increasing role in the world economy and contribute to global economic prosperity and development.

Keywords: globalization, digital platform, strategic planning, challenges and opportunities, digital economy.

Введение

На волне глобализации цифровые платформы постепенно становятся экономики, двигателем мировой обладая уникальными преимуществами. Они не только разрушают географические ограничения традиционных рынков, но и глубоко меняют режим работы глобальной экономической системы благодаря технологическим инновациям и инновационным моделям. [1] Цифровые платформы занимают ключевую глобальной экономике. становясь важным мостом, позишию соединяющим производителей И потребителей И способствующим распределению ресурсов. Изучение стратегического эффективному расположения цифровых платформ в условиях глобализации имеет большое конкурентоспособности повышения предприятий, значение ДЛЯ даже перестройки глобальной экологии отрасли И оптимизации экономической модели. Цель данной статьи - глубоко проанализировать стратегию стратегического планирования в этой области, проблемы и возможности, с которыми она сталкивается, и выдвинуть соответствующие перспективные стратегические предложения.

Взаимосвязь между глобализацией и развитием цифровых платформ

В эпоху глобализации развитие цифровых платформ получило невиданный ранее импульс и влияние. Прежде всего, глобализация в значительной степени способствовала трансграничному распространению и применению цифровых технологий. [2] С углублением международной торговли, снижением инвестиционных барьеров и быстрым развитием информационно-коммуникационных технологий инновации цифровых технологий могут быстро пересекать национальные границы и внедряться предприятиями и пользователями по всему миру. Этот транснациональный поток технологий не только ускоряет технологическую итерацию цифровых платформ, но и обеспечивает более широкое рыночное пространство и сценарии применения.

В то же время цифровые платформы играют важнейшую роль в процессе глобализации. Являясь мостом, соединяющим глобальные рынки, они разрушили географические ограничения традиционных рынков, обеспечив свободное движение товаров, услуг, капитала и информации в глобальном масштабе с беспрецедентной скоростью и размахом. Предоставляя эффективные и удобные каналы транзакций и платформы для обмена информацией, цифровые платформы снижают издержки и риски трансграничных сделок и способствуют процессу интеграции мировой

экономики. [3] Кроме того, цифровые платформы обеспечивают точное соответствие и эффективное использование ресурсов с помощью таких технических средств, как анализ данных и интеллектуальные рекомендации, что еще больше способствует процветанию и развитию глобальной экономики.

В условиях глобализации успех стратегического планирования цифровых платформ не может быть отделен от комплексного рассмотрения нескольких ключевых факторов.

Позиционирование на рынке и стратегия интернационализации являются краеугольными камнями, включая точный выбор целевых рынков и разработку соответствующих стратегий выхода на рынок, таких как прямые инвестиции, слияния и поглощения или партнерство. В то же время решающее значение имеют локализация операций и культурная адаптация, требующие от компаний глубокого понимания и интеграции в культуру местных рынков, а также предоставления продуктов и услуг, отвечающих привычкам местных потребителей.

Технологические инновации и повышение конкурентоспособности являются ключом к устойчивому развитию цифровых платформ. Независимые исследования и разработки ключевых технологий и защита прав интеллектуальной собственности могут не только обеспечить технологическое лидерство платформы, но и создать прочные конкурентные барьеры. [4] Кроме того, трансграничная интеграция и экологическое строительство стали новой тенденцией, создавая открытую и беспроигрышную экосистему за счет сотрудничества с другими отраслями для дальнейшего расширения границ рынка.

Комплаенс-менеджмент и управление рисками являются неотъемлемой частью процесса глобализации цифровых платформ. Сложность и разнообразие транснациональных законов и нормативных актов требуют от платформ высокой степени правовой осведомленности и способности управлять рисками, чтобы обеспечить соблюдение правовых норм в глобальной деятельности. В то же время, поскольку безопасность данных и защита конфиденциальности стали общепризнанными, цифровым платформам необходимо создать совершенную систему безопасности данных для защиты безопасности и конфиденциальности пользовательской информации.

Гибкое использование стратегий сотрудничества и конкуренции имеет решающее значение для успеха цифровых платформ. Трансграничное сотрудничество и стратегические союзы могут помочь платформам быстро выйти на новые рынки, совместно использовать ресурсы и совместно решать проблемы. В то же время глубокий анализ конкурентной ситуации и разработка стратегий реагирования могут помочь платформам сохранить лидирующие позиции в условиях жесткой рыночной конкуренции.

В условиях глобализации стратегическое планирование цифровых платформ сталкивается с многочисленными проблемами и возможностями.

С одной стороны, международные торговые барьеры ограничивают доступ на рынок, культурные различия требуют от платформ глубокой локализации, а строгое регулирование данных увеличивает затраты на соблюдение требований. [5]

Однако возможности не менее значительны: быстрый рост развивающихся рынков, таких как Юго-Восточная Азия и Африка, обеспечивает широкий дополнительный рынок для цифровых платформ, а углубление сотрудничества в области цифровой экономики способствует технологическим инновациям и обмену ресурсами, а также ускоряет процесс глобализации платформ. Цифровые платформы должны гибко реагировать на вызовы и использовать возможности для достижения устойчивого развития.

Заключение

В данной статье всесторонне исследуется стратегическое устройство цифровых платформ в контексте глобализации, раскрывается их важное положение и потенциал в мировой экономике. Благодаря глубокому анализу позиционирование факторов, таких ключевых как соблюдением требований, инновации, управление технологические сотрудничество и конкуренция, мы признаем центральную роль цифровых платформ в содействии свободному движению глобальных товаров, услуг, капитала и информации. Перед лицом таких проблем, как международные культурные различия и регулирование данных, торговые барьеры, высокую демонстрируют платформы адаптивность инновационность. В будущем, с постоянным ростом развивающихся рынков и углублением сотрудничества в цифровой экономике, цифровые платформы будут играть еще более важную роль в мировой экономической системе, способствовать глобальному экономическому процветанию и развитию, а также откроют новую главу в цифровой экономике.

Использованные источники:

- 1. Багиев, г. л., яненко, м. б., & яненко, м. е. (2017). к вопросу формирования и совершенствования цифровой платформы организации и управления маркетинговой деятельностью фирмы: проблемы и задачи. проблемы современной экономики, (2 (62)), 127-132.
- 2. Кузовкова, т. а., салютина, т. ю., & шаравова, о. и. (2022). научные основы цифровой платформенной экономики и экосистемы бизнеса. в высшей школе.
- 3. Ведута, е. н. (2022). от цифровой экономики к экономической кибернетике (киберэкономике). іп будущее экономики россии: роль цифросферы. вызовы, угрозы, решения (рр. 185-203).

- 4. Морозов, м. м., & морозов, м. а. (2021). цифровые экосистемы как инструмент трансформации сервисной экономики. вестник академии знаний, (4 (45)), 221-227.
- 5. 5.Корнеев, г. о., погосян, в. р., чжан, ж., & эльдиева, т. м. (2022). риски безопасности и предложения по безопасности для текущей цифровой экономики. (5 (25)), 134-139.

Карчевский А.А. студент Скворцов В.В., д.м.н. профессор преподаватель кафедра «Внутренние болезни» Волгоградский государственный медицинский университет Россия, г.Волгоград

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОПИЙНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМА

Аннотация. Опийный абстинентный синдром (синдром отмены) развивается через 6-24 ч после последнего употребления наркотика и является основным барьером для преодоления зависимости. Время развития синдрома зависит от вида употребляемого наркотика (например, при злоупотреблении метадоном отмечают отсроченный характер абстинентного синдрома), а также от наличия веществ, удлиняющих и усиливающих психотропное действие опиоидов (тропикамид). Пациенты, как правило, не скрывают осознанное, часто непреодолимое влечение к наркотику. Нередко они неуправляемы, агрессивны, в состоянии отмены наибольшее число правонарушений, возрастает опасность сущида.

Максимальной выраженности абстинентные расстройства при употреблении опиоидов достигают на 2-3-и сутки, а их продолжительность зависит от вида

наркотика, длительности заболевания, проводимого лечения. Абстинентные расстройства при героиновой зависимости в условиях лечения редко продолжаются более 7-10 дней.

Ключевыеслова: тревога, тревожность, депрессия, героин, спорт, метадон.

Karchevsky A.A.
student
Skvortsov V., PhD
professor
lecturer
Department of Internal Diseases
Volgograd State Medical University
Russia, Volgograd

THE USE OF INTENSE PHYSICAL ACTIVITY TO OVERCOME OPIATE WITHDRAWAL SYNDROME

Abstract. Opium withdrawal syndrome (withdrawal syndrome) develops 6-24 hours after the last drug use and is the main barrier to overcoming addiction. The time of development of the syndrome depends on the type of drug used (for example, with methadone abuse, the delayed nature of withdrawal syndrome is noted), as well as on the presence of substances that prolong and enhance the psychotropic effect of opioids (tropicamide). Patients, as a rule, do not hide a conscious, often irresistible attraction to the drug. They are often uncontrollable, aggressive, able to cancel the largest number of offenses, and the risk of suicide increases. Withdrawal disorders with opioid use reach their maximum severity on 2-3 days, and their duration depends on the type of drug, the duration of the disease, and the treatment being carried out. Withdrawal disorders in heroin addiction in treatment conditions rarely last more than 7-10 days.

Keywords: anxiety, anxiety, depression, heroin, sports, methadone.

Клинические проявления наркотической зависимости в остром периоде достаточно мучительны для больных, а существующие методы их купирования далеко несовершенны, поэтому для врачей клиницистов не секрет, что на первых этапах лечения наиболее решающими факторами, позволяющими пациенту удержаться в лечебной программе, являются, в первую очередь, его установки и мотивация на лечение. [1] Значительное место при этом играют выбранные методы и средства терапии. На этапе (созревания) ремиссии наряду перечисленными психологическими, важную роль приобретают социальные факторы: семейное окружение больного, макросреда, трудовая занятость, способности пациента к адаптации в социуме. В дальнейшем (на этапе стабильной ремиссии) значимость психологических и средовых факторов уменьшается (при условии стабилизации процесса, преодолении наркотической нозогнозии, восстановлении профессионально-трудовой занятости, укреплении семейных взаимоотношений на позитивном уровне), рецидивирования место В отношении заболевания соответственно, длительности ремиссии ПО значимости выходят биологические факторы, включающие личностные особенности больного, длительность заболевания, его тяжесть, сопутствующие осложнения.[3] Интенсивная физическая активность имеет положительный эффект на организм человека. Она способствует улучшению кровообращения, укреплению мышц и костей, а также выработке эндорфинов – гормонов счастья. При этом физическая активность способствует снижению стресса и тревожности, что особенно важно для людей, страдающих от зависимостей. способствует Физическая не активность только восстановлению здоровья, но и оказывает положительное влияние физического психологическое состояние человека. Многие зависимые испытывают чувство беспомощности и низкую самооценку. Участие в физических упражнениях позволяет им почувствовать свою силу и достижения, что

способствует повышению уверенности в себе. Один из важных аспектов физического труда в реабилитации — это создание альтернативной позитивной зависимости. [2] Это помогает отвлечься от соблазнов и постепенно выйти из круга зависимости. Процесс реабилитации зависимых не лишен трудностей. [5] Однако физическая активность помогает справляться с ними более эффективно. Тяжелые физические нагрузки научат зависимого выдержке, настойчивости и преодолению трудностей, что важно для достижения стойкого положительного результата. Кроме того, спорт в реабилитации обучает планированию и управлению временем. Регулярные тренировки требуют строгого распорядка дня, что помогает наркоману вернуть структуру и организованность в своей жизни.

Физическая активность и спорт в реабилитации зависимых способствуют взаимодействию с окружением. [4] Совместная работа на открытом воздухе создает возможность для социализации и общения с единомышленниками. Общение с людьми, которые также стремятся к здоровому образу жизни, помогает зависимым войти в новую среду, где преобладают позитивные ценности и цели.

Спортивные занятия требуют усилий и выдержки. Физическая активность и спорт в реабилитации зависимых способствуют укреплению волевых качеств, без которых невозможно преодоление зависимости. Стремление к достижению новых результатов в тренировках помогает наркоманам развивать настойчивость, самодисциплину и целеустремленность, что в долгосрочной перспективе способствует успешной реабилитации.

Физическая активность и спорт эффективны в сочетании с другими методами реабилитации. Комплексный подход, включающий психотерапию, медицинскую помощь и физическую активность, дает наилучшие результаты. [6] Совместное воздействие на физическое и психологическое состояние позволяет зависимым преодолеть зависимость, вернуться к здоровому образу жизни и успешно интегрироваться в общество.

В исследовании участвовали 14 молодых людей, страдающих зависимостью от опиумных наркотиков. Каждый участник на протяжении трех недель выполнял тяжелые физические упражнения (транспортировка мешков с песком, доставка кирпичей и колец для септика). Интенсивность работы была запредельной: участники работали ежедневно по 16 часов с получасовым перерывом на обед. Мобильные телефоны были изьяты в день начала исследования с целью предотвратить любое потенциально возможное общение с наркоторговцами. Мероприятия проводились с дистанционным участием опытных врачей наркологов РФ и иностранных партнёров. С целью поддержания иммунитета, зависимые пили лечебную минеральную воду и комлекс витаминов. За 2 восьмичасовые смены молодые ребята уставали так сильно, что не находили сил самостоятельно

передвигаться. Ни о каком употреблении ни шло и речи. Таким образом, физическая нагрузка в сочетании с грамотно назначенными обезболивающими, седативными, противотревожными препаратами поможет мягко купировать синдром отмены. Очень важно понимать, что после ломки человек должен проходить психотерапию и посещать группы взаимопомощи для поддержания трезвости.

Использованные источники:

- 1. Амелин, А. В. Ассоциативный эксперимент как средство выявления картины мира наркозависимых / А. В. Амелин // Высшая школа важнейший государственный ресурс регионального развития: межвуз. науч.-практ. конф., Биробиджан, 21-22 апр. 2005 года: сб. материалов / под ред. Н. Н. Паранчер. Биробиджан, 2005. С. 128-132.
- 2. Павленок, П. Д. Наркомания и токсикология как формы девиантного поведения: теория и практика работы по предотвращению и избавлению от наркотической зависимости: [наркомания понятие, классификация, типы наркотиков, причины и последствия распространения] // Социальная работа с лицами и группами девиантного поведения: учеб. пособие / П. Д. Павленок, М. Я. Руднева. М., 2010. С. 59-69.
- 3. Безух, К. Узнать, понять, остановить: [о вреде наркотиков] / К. Безух // Здоровье детей. -2005. -№ 5 (1-15 март). -С. 34.
- 4. Зуев, А. М. Наркомания и жизнь несовместимы / А. М. Зуев // ОБЖ. Основы безопасности жизни. -2010. № 9. C. 43-49.
- 5Проблема наркомании в России: [подборка статей] // Зелёный мир. -2005. -№ 15-16 (авг.). C. 20-24.
- 6. Щелкин, А. Наркотики, цивилизация, человек / А. Щелкин // Звезда. -2006. -№ 1. С. 179.

Касимова М.В. студент магистратуры Донской государственный технический университет Россия, г.Ростов-на-Дону

РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация. В статье рассматривается теоретикометодологический аспект развития коммуникативных способностей аутистического представлены с расстройством спектра, результаты диагностического обследования, содержание комплексной коррекционно-развивающей программы, направленной развитие коммуникативной сферы детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра.

Ключевые слова: дети с расстройством аутистического спектра, коммуникативные способности, комплексная коррекционно-развивающая программа.

Kasimova M.V. master's student Don State Technical University Russia, Rostov-on-Don

DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER: PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECT

Annotation. The article examines the theoretical and methodological aspect of the development of communicative abilities of children with autism spectrum disorder, presents the results of a diagnostic examination, the content of a comprehensive correctional and developmental program aimed at developing the communicative sphere of children of senior preschool age with autism spectrum disorder.

Key words: children with autism spectrum disorder, communication abilities, comprehensive correctional and developmental program.

Детский аутизм — в настоящее время распространённое явление. Дефектологи, логопеды, детские психиатры и педиатры встречают детей с РАС часто. По данным организации «Autism Speaks", в мире диагностируется один случай аутизма на 44 детей раннего возраста.

Опубликованные в 2021 году данные, которые были получены в результате исследований, проведенных в 2016 году, показывают на тенденцию детей, получивших повышения числа ЭТОТ различных диагноз популяционных исследований ПО всему миру. Согласно данным Министерства здравоохранения РФ за 2018 год, в России проживает 31 685 детей с аутизмом, примерно 0,1 % детского населения. Тенденция по увеличению численности детей с аутизмом указывает на необходимость создания особых образовательных условий для данной категории детей и их закрепление на государственном уровне.

К сожалению, в нашей стране это особое нарушение психического недостаточно изучено специалистами. При отсутствии своевременной диагностики И адекватной помощи co стороны профессионалов, доброжелательной и грамотной поддержки окружающих, большая часть детей в результате оказывается необучаемой и не адаптированной в социуме. Ученые (Е. Р. Баенская, Ю. В. Бессмертная, К. С. Лебединская, О. С. Никольская и др.) указывают, что именно несформированные либо искаженные навыки коммуникации являются одним из главных препятствий в адаптации и социализации детей с РАС. К недостаткам коммуникации относят прежде всего отсутствие мотивации к общению с людьми и наличие психологического дискомфорта от процесса личностного общения, что вторично вызывает избегание контактов, неумение вступать в диалог, поддерживать и заканчивать его. Это усугубляется непониманием переживаний, чужих неспособностью посочувствовать собеседнику, а также неумением попросить о чем-то или выразить свои ощущения в процессе общения.

Анализ научной литературы позволил нам сформулировать цель экспериментальной части исследования: разработать и апробировать психолого-педагогические условия развития коммуникативных способностей детей с РАС. В качестве объекта исследования выступили дети 5 – 6-летнего возраста в количестве 10 человек с диагнозом расстройство аутистического спектра, посещаемые ДОУ, г. Ростова-находе эксперимента были систематизированы критерии, диагностические позволяющие методики, дошкольников уровень развития коммуникативных способностей. диагностических качестве процедур МЫ использовали методику Н.Ф.Комаровой «Изучение уровня коммуникативных развития способностей и умений детей».

Критериями сформированности коммуникативных способностей у старших дошкольников мы выделили следующие компоненты: информационно-коммуникативный компонент (умение принимать и передавать информацию) с использованием методики «Интервью» О.В. Дыбиной [2]; интерактивный компонент (умение взаимодействовать с партнёром в ходе деятельности и готовность к взаимодействию) с

использованием методики «Метод наблюдения» Е. О. Смирнова, В. М. Холмогорова [4]; перцептивный компонент (восприятие другого, не-Я, восприятие межличностных отношений) Методика «Лабиринт» Л.А. Венгера [5], Методика «Отражение чувств» О. В. Дыбиной [3]

Количественный и качественный анализ констатирующего этапа эксперимента показал: что у большинства дошкольников был выявлен низкий уровень развития коммуникативных способностей. Из полученных результатов можно сделать вывод, что у 60% детей недостаточно сформированы коммуникативные способности и при этом проявляются трудности в умении слушать и выражать свои мысли ясно для собеседника. Анализ полученных результатов диагностики развития интерактивного компонента показал, что у значительного количества детей (51,5 %) на находятся на низком уровне способности к сотрудничеству и помощи окружающим людям. Проанализировав результаты изучения уровня развития перцептивных способностей, мы видим, что у 43,3% детей данный компонент на низком уровне.

Результаты констатирующего этапа эксперимента позволили нам сформулировать цель формирующего этапа эксперимента, которую мы видим в разработке комплексной коррекционно-развивающей программы, направленной на развитие коммуникативных способностей детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра.

Программа разработана на основе следующих научных принципов: комплексности; пошагового увеличения нагрузок и речевого материала с учетом «зоны ближайшего развития»; соблюдения интересов ребёнка; системности; вариативности.

Данная коррекционно-развивающая программа включает следующие разделы: диагностический; коррекционно-развивающий; консультативный; информационно-просветительский.

К основным технологиям реализации программы мы отнесли: познавательные технологии (например беседы, игровые ситуации и упражнения, диалог, моделирование, ИКТ создание сюжетных ситуаций, дидактические, сюжетно-ролевые игры, подвижные игры, лексические упражнения и др.); игровые технологии («Найди меня», «Интервью», «Рукавички», «Давай дружить», «Письмо другу» и др.); продуктивные технологии (совместное выполнение рисунка, поделки, аппликации «Веселое солнышко», «Подарок для любимого друга» и др.); трудовые методы и приемы (совместные поручения «Уборка в книжном шкафу, «Починка книг», индивидуальные поручения «Отнеси тетрадь, «Принеси пособие и др.); коммуникативные технологии («Сочиняем вместе сказку», «Письмо заболевшему другу», «Поздравления для любимой мамочки и др.).

Предполагаемые результаты реализации программы мы видим в следующем: у дошкольников сформировано умение вступать в процесс общения; умение соотносить средства вербального и невербального

общения; умение принимать информацию, делиться своими чувствами, интересами; умение взаимодействовать в ходе деятельности и готовность к взаимодействию; сформировано восприятие другого, не-Я, восприятие межличностных отношений.

формирующего эксперимента Далее результаты дали нам сформулировать цель И задачи контрольного возможность этапа эксперимента. Цель мы видим в выявлении динамики в уровне развитии коммуникативных способностей детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра.

Количественный И качественный контрольного анализ эксперимента показал: положительную динамику развитии коммуникативных способностей у детей старшего дошкольного возраста с РАС. Развитие коммуникативных способностей проходит более успешно осуществлении разработанной коррекционноразвивающей программы. Мы видим, что уменьшилось количество детей с низким уровнем развития информационно-коммуникативных способностей на 35%, интерактивный компонент коммуникативных способностей повысился на 13,7%, развитие перцептивных способностей повысилось на 10%.

Таким образом, исследование доказало, что процесс развития коммуникативных навыков детей с расстройством аутистического спектра будет осуществляться эффективно если: направления коррекционной работы будут зависеть от личностных особенностей дошкольников с РАС, в том числе и уровень развития коммуникативных навыков и преград, которые мешают социальной адаптации и коммуникации дошкольников с РАС; осуществляется реализация содержания программы развития коммуникативных навыков у детей с расстройством аутистического спектра используются игровые технологии, направленные на развитие навыков общения детей с РАС.

Использованные источники:

- 1. Аутичный ребенок. Пути помощи /О.С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. Изд. 7-е. М.: Теревинф. 2012. 288 с.
- 2. Дыбинина О. В. / Формирование ключевых компетентностей у детей дошкольного возраста / О. В. Дыбинина и др. Тольяти: ТГУ, 2009. 114 с.
- 3. Дыбинина О. В./ Педагогическая диагностика компетентностей дошкольников. Для работы с детьми 5-7 лет/ О. В. Дыбина, С. Е. Анфисова, А. Ю. Кузина, И. В. Груздова; под ред. О. В. Дыбиной. М: Мозаика-Синтез, 2008. 64 с.
- 4. Смирнова Е. О., Холмогорова В. М., Межличностные наблюдения ВЛАДОС, 2005г.
- 5. Щетинина, А. М. Диагностика социального развития ребенка [Текст]: учеб. –методич. пособие / А.М. Щетинина. Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2000 88 с.

Лежнева И.В., магистр Научный руководитель: Рыжакова А.В, д.т.н. профессор Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

ЭТАПЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ КАТЕГОРИЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация. В данной статье обосновывается необходимость глубокого анализа и стратегического управления ассортиментом Статья описывает ключевые этапы оценки эффективности сформированного ассортимента в ритейле, направленные на оптимизацию управления категориями и улучшение финансовых результатов компании. Исследование выделяет шесть этапов успешного внедрения категорийного менеджмента, начиная от формулирования стратегических целей компании, проведения годового и месячного планирования, до разработки эффективного взаимодействия между отделами и сотрудничества с поставщиками.

Ключевые слова: ассортимент; формирование ассортимента; ритейл.

Lezhneva I.V., master's degree Scientific supervisor: Ryzhakova A.V., doctor of technical sciences professor Plekhanov Russian University of Economics

THE STAGES OF EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THE ASSORTMENT BASED ON CATEGORY MANAGEMENT TOOLS

Annotation. This article substantiates the need for in-depth analysis and strategic assortment management. The article describes the key stages of evaluating the effectiveness of the formed assortment in retail, aimed at optimizing category management and improving the financial results of the company. The study identifies six stages of successful implementation of category management, starting from the formulation of strategic goals of the company, annual and monthly planning, to the development of effective interaction between departments and cooperation with suppliers.

Keywords: range; composes the assortment; retail.

Базовая процедура оценки эффективности сформированного ассортимента обычно реализуется через несколько ключевых этапов, а

именно:

- определение товарных категорий;
 - комплексный анализ товарных категорий;
 - уточнение товарных групп и подгрупп;
 - определение ролей товарных категорий;
 - определение стратегий товарных категорий;
- разработка целей категорийной политики, контроль и оценка ее реализации.

Этап первый: классификация товарных групп. На этом этапе категорийный менеджер распределяет продукцию торговой компании по определённым группам. Для категоризации могут использоваться различные критерии, включая функциональные характеристики товаров, восприятие их потребителями, а также ожидания покупателей относительно текущих тенденций их использования. Важно отметить, что в условиях ускоренной цифровизации и развития информационных технологий в качестве критериев могут применяться новые подходы, например, учитывающие особенности онлайн-торговли, что ведет к формированию новых товарных категорий, существенно отличающихся от традиционных. Кроме того, возможно деление на категории в зависимости от брендов, основных производителей и поставщиков. В этом случае также критически важно анализировать восприятие продуктов покупателями, так как без этого эффективное управление продажами становится затруднительным [1, с. 100].

Этап второй: тщательный анализ категорий товаров. В рамках этого этапа, первоначально категорийный менеджер проводит обширную количественную оценку бизнес-операций, что включает в себя всестороннее изучение корпоративной статистики продаж по различным критериям:

- изменения и структура продаж каждой категории товаров в натуральных единицах;
- динамика и структура доходов от продаж, измеренная в денежных единицах;
 - изменения и структура валовой прибыли по категориям;
 - анализ оборота запасов и его структура;
- применение ABC и XYZ анализов, а также их комплексное использование;
 - разбивка продаж по ценовым сегментам в рамках каждой категории;
 - месячная или сезонная детализация продаж по каждой категории.

На стадии качественного анализа категорийный менеджер собирает и анализирует данные о предпочтениях потребителей, используя опросы и анкетирование. Дополнительно могут быть использованы сведения о поставщиках, отчеты маркетингового отдела о ключевых тенденциях рынка, данные о маркетинговых кампаниях для привлечения потребителей, а также другие аналитические отчеты и исследования. С этой информацией

категорийный менеджер выявляет основные тенденции в развитии категорий и формирует стратегии развития потребительских предпочтений. В идеале, менеджер должен знать направления развития производственных программ и ассортиментных портфелей основных поставщиков, и на основе эффективного взаимодействия с ними, совместно создавать новые потребительские ценности, что позволит компании не только успешно конкурировать на рынке, но и активно формировать новые рыночные сегменты [3, с. 109].

Этап третий: уточнение классификации товарных групп и подгрупп. На этом этапе категорийный менеджер осуществляет всесторонний анализ категорий товаров, что обеспечивает создание обширной и детализированной структуры ассортимента. Такая детализация учитывает не только исторические данные продаж компании, но и прогнозируемые показатели от ключевых поставщиков и данных аналитических центров. В результате формируется продуманное дерево решений для покупателей, основанное на категоризации товаров, которое ориентирует потребителей при выборе продукции из различных товарных категорий [2, с. 157].

На четвертом этапе категорийный менеджер определяет роли различных товарных категорий в общем ассортименте торговой компании. Основываясь на анализе прошлых данных о доходах, каждая категория оценивается для понимания её вклада в общую выручку. Существует несколько ключевых типов категорий:

- основные товарные категории (основной продукт): это категории, которые формируют основу ассортимента и обычно приносят 50-60% от общей выручки.
- регулярные товарные категории (стандартный продукт): категории с высокой валовой прибылью и повышенной рентабельностью, приносят 20-30% выручки.
- вспомогательные товарные категории (случайный продукт): эти категории предоставляют дополнительный динамичный рост выручки, их вклад в общую выручку обычно до 5%.
- категории удобства (удобный продукт): включают товары для специализированной аудитории, с долей в выручке 20-30%.
- сезонные товарные категории: характеризуются выраженной сезонностью продаж, рекомендуется, чтобы их доля в общей выручке составляла 5-10% [4, с. 51].

На пятом этапе, известном как определение стратегий товарных категорий, категорийный менеджер рассматривает различные стратегические подходы на основе анализа доходов и наценок по категориям. В зависимости от этих данных, можно выбрать одну из следующих стратегий:

- 1. Стратегия увеличения посещаемости (Traffic Builder Strategy): применяется для категорий с постоянным спросом и значительной долей в общем объеме продаж.
- 2. Стратегия генерации дохода (Cash Generator Strategy): целесообразна для популярных категорий с низкой наценкой из-за сильной конкуренции.
- 3. Стратегия генерации прибыли (Profit Generator Strategy): подходит для категорий с высокой рентабельностью, которые пользуются спросом у лояльной клиентуры.
- 4. Стратегия защиты территории (Turf Defending Strategy): используется для категорий, востребованных у покупателей, чувствительных к ценам.
- 5. Стратегия увеличения транзакций (Transaction Building Strategy): наиболее эффективна для категорий, увеличивающих средний чек или общую выручку.
- 6. Стратегия создания имиджа (Image Creator Strategy): выбирается для категорий, способствующих созданию привлекательного имиджа магазина.
- 7. Стратегия создания волнения (Excitement Creating Strategy): разрабатывается для новых или впервые представленных категорий товаров на рынке.

Каждая из этих стратегий направлена на оптимизацию портфеля товаров в соответствии с текущими рыночными трендами и потребительским спросом, что позволяет более эффективно управлять ассортиментом и повышать конкурентоспособность торговой компании.

На шестом этапе, который заключается в разработке целевой категорийной политики, контроле и оценке её реализации, высшее руководство оценивает, насколько действия категорийного менеджера соответствуют общим стратегическим целям компании. В процессе внедрения категорийной политики, как руководство, так и категорийный менеджер активно контролируют все этапы выполнения, оценивая эффективность достигнутых результатов и степень выполнения поставленных задач [5, с. 129].

Таким образом, рассмотренные этапы оценки эффективности сформированного ассортимента подчеркивают критическую значимость регулярной оценки для управления ассортиментом, что является основой для коммерческого успеха в сфере розничной торговли. Начиная с точного определения категорий товаров, управление ассортиментом продолжается всесторонним анализом данных о продажах и предпочтениях потребителей. Значительную роль играет применение передовых аналитических инструментов, таких как ABC- и XYZ-анализы, которые идентифицируют как самые прибыльные, так и наименее требуемые товары.

Данный анализ дает возможность не только оценить успешность существующих стратегий, но и разработать рекомендации по их оптимизации для дальнейшего развития процессов категорийного управления. Это включает принятие стратегических решений о введении новых продуктов или модификации текущего ассортимента, что является необходимым условием для сохранения конкурентоспособности и обеспечения устойчивого развития в быстро меняющемся торговом контексте.

Использованные источники:

- 1. Ильенкова К.М. Механизмы категорийного менеджмента при реализации ассортиментной политики компании на всех стадиях жизненного цикла ассортимента / К.М. Ильенкова // Вестник Пермского университета. 2022. N = 1. C.100-124.
- 2. Ильенкова К.М. Практика внедрения методики категорийного менеджмента / К.М. Ильенкова // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2019. $N_{2}6$. C.157-171.
- 3. Ильенкова К.М. Анализ факторов, определяющих применение категорийного менеджмента в ассортиментной политике компании / К.М. Ильенкова, В.П. Неганова // Вестник Самарского университета. − 2021. − №4. − С.109-118.
- 4. Каращук О.С. Современное торговое дело / О.С. Каращук. М.: Юрайт, 2022. 143 с.
- 5. Кириллова О.Ю. Повышение эффективности закупок как результат внедрения категорийного менеджмента / О.Ю. Кириллова, О.В. Ланцова // Вестник ВолГУ. 2019. №3. С.129-142.

Мусаев М.А. студент Баев Я.С. студент

Научный руководитель: Уймин А.Г. старший преподаватель ФГАОУ ВО "РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина"

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Исследование посвящено методам восстановления систем управления, рассматривая как восстановление из резервной копии, так и восстановление с нуля. Оно направлено на обеспечение непрерывности бизнеса и минимизацию времени простоя.

Ключевые слова: клиент, объект, восстановление с нуля, восстановление из резервной копии, сценарий сбоя, установка пакетов, журнал, подключение клиентов, Main.cf, Postfix, Zabbix.

Musaev M.A. student Baev Ya.S. student

Scientific adviser: Uymin A.G.

senior lecturer

Gubkin Russian State University of Oil and Gas

ABILITY TO CONNECT CLIENTS AFTER RESTORING MANAGEMENT SYSTEMS

Abstract. The study focuses on methods of recovering management systems, considering both recovery from backup and recovery from scratch. It aims to ensure business continuity and minimize downtime.

Key words: client, object, recovery from scratch, recovery from backup, failure scenario, package installation, log, client connection, Main.cf, Postfix, Zabbix.

Теоретическая часть

Введение. Актуальность

Восстановление системы управления после сбоя или потери данных является важной задачей для обеспечения непрерывности бизнеса и минимизации времени простоя. Современные организации зависят от информационных систем для управления процессами и взаимодействия с

клиентами. Поэтому актуально исследовать методы восстановления системы управления и их влияние на возможность подключения клиентов.

Цель данной статьи — описать процесс восстановления системы управления после сбоев или аварийных ситуаций, а также рассмотреть методы и практические шаги для обеспечения возможности подключения клиентов после восстановления. Статья направлена на предоставление системным администраторам и инженерам четкого руководства по восстановлению работоспособности системы и обеспечения непрерывности предоставления услуг пользователям.

Задачи:

- 1. Определить основные причины и виды сбоев систем управления:
- Описать типичные причины отказов (аппаратные сбои, ошибки программного обеспечения, сетевые проблемы, человеческий фактор и т.д.).
- Классифицировать виды сбоев и их влияние на работу системы управления.
- 2. Рассмотреть методики и инструменты для восстановления системы управления:
- Обзор основных стратегий резервного копирования и восстановления данных.
- Описание инструментов и утилит для диагностики и устранения неисправностей.
 - 3. Разработать пошаговый план восстановления системы:
- Привести подробный алгоритм действий при восстановлении системы после различных типов сбоев.
 - Рассмотреть практические примеры и сценарии восстановления.
- 4. Описать процесс проверки работоспособности системы после восстановления:
- Описание методов проверки целостности и функциональности восстановленной системы.
 - Перечислить инструменты мониторинга и тестирования системы.
- 5. Обеспечить возможность подключения клиентов после восстановления:
 - Рассмотреть шаги для проверки и восстановления сетевых настроек.
- Описать процедуры повторного подключения клиентов к восстановленной системе.
- Рассмотреть методы информирования пользователей о завершении восстановления и готовности системы к работе.
 - 6. Предложить рекомендации по предотвращению повторных сбоев:
- Привести рекомендации по улучшению устойчивости системы управления.
- Рассмотреть меры по повышению надежности и безопасности системы.

- 7. Обсудить особенности и тонкости восстановления в различных средах и условиях:
- Рассмотреть восстановление систем управления в виртуализированных и облачных средах.
- Обсудить специфику восстановления в распределенных системах и сетях.

Основные исследователи

Вопросами восстановления систем управления занимались многие исследователи, включая специалистов по информационной безопасности и администрированию ІТ-систем. Работы таких авторов, как Таненбаум и Ван Стейн (по операционным системам), Шнайер (по криптографии и защите данных), внесли значительный вклад в развитие методов резервного копирования и восстановления данных.

Известные факты и решенные научные проблемы

На сегодняшний день широко известны и используются методы создания резервных копий данных и их восстановления. Существуют различные инструменты и подходы к резервному копированию, такие как полные и инкрементальные бэкапы, а также облачные решения для хранения резервных копий.

Что еще неизвестно

Недостаточно изучено, как конкретно процессы восстановления из резервной копии и с нуля влияют на возможность подключения клиентов и продолжение нормальной работы системы. Это исследование направлено на восполнение этого пробела.

Введение: Объект исследования

Область знаний, в которой находится исследовательская проблема, включает информационные технологии, системы управления данными и сетевую безопасность.

Предмет исследования

Исследование непосредственно направлено на изучение процессов восстановления системы управления и их влияния на возможность подключения клиентов.

Цель исследования

Целью исследования является получение знаний о том, как различные методы восстановления системы управления (из резервной копии и с нуля) влияют на возможность подключения клиентов и минимизацию времени простоя.

Литературный обзор: Определения терминов

- Система управления: Комплекс программного обеспечения и аппаратных средств, используемых для управления процессами в организации.
- Резервная копия: Дубликат данных, используемый для восстановления системы после сбоя.

- Восстановление из резервной копии: Процесс восстановления системы до состояния, зафиксированного в резервной копии.
- Восстановление с нуля: Процесс восстановления системы с использованием исходных установочных данных и конфигураций без использования резервной копии.

Анализ исследований по схожей тематике

Исследования в области восстановления данных показывают, что методы резервного копирования и восстановления являются ключевыми для обеспечения безопасности и непрерывности бизнеса. Тем не менее, большинство работ сосредоточено на технических аспектах резервного копирования, а не на влиянии различных методов восстановления на подключение клиентов. Работы таких авторов, как Джеймс Смит и Питер Вильямс, исследовали различные подходы к резервному копированию и восстановлению, включая полное, дифференциальное и инкрементальное резервное копирование.

Основные гипотезы исследования

- Восстановление системы из резервной копии позволяет быстрее подключить клиентов по сравнению с восстановлением с нуля.
- Восстановление системы с нуля предоставляет возможность улучшить инфраструктуру и устранить старые проблемы, но требует больше времени для подключения клиентов.

Методы исследования: Тип исследования

Исследование является прикладным и экспериментальным, направленным на оценку времени и эффективности различных методов восстановления системы управления.

Характеристика выборки

Выборка включает два метода восстановления: из резервной копии и с нуля, применяемые к одинаковым системам управления в контролируемых условиях. В качестве системы управления использовался типовой корпоративный сервер с базой данных и веб-интерфейсом.

Методы сбора данных

Данные собираются путем измерения времени восстановления системы, времени подключения клиентов и оценки эффективности работы системы после восстановления. Использовались автоматизированные инструменты для мониторинга состояния системы и записи времени выполнения операций.

Описание процедуры проведения исследования

- Создание резервной копии системы: Создание полной резервной копии системы управления с использованием инструмента резервного копирования (например, Bacula или Veeam).
- Сценарий сбоя: Искусственное создание сбоя системы, требующего полного восстановления.

- Восстановление системы из резервной копии: Восстановление системы с использованием резервной копии и измерение времени восстановления.
- Тестирование системы после восстановления: Проверка работоспособности системы и измерение времени подключения клиентов.
- Восстановление системы с нуля: Полная переустановка операционной системы и всех компонентов системы управления с нуля.

Измерение времени восстановления

- Тестирование системы после восстановления с нуля: Проверка работоспособности системы и измерение времени подключения клиентов.
- Сравнение и анализ данных: Сравнение времени восстановления и оценки работы системы после обоих методов.

Методы обработки данных

Данные анализируются с помощью статистических методов для определения средних значений времени восстановления и оценки эффективности работы системы.

Результаты исследования

Статистические таблицы

Таблица 1

Время восстановления системы

Метод восстановления	Время восстановления (мин)	Время подключения клиентов (мин)
Из резервной копии	45	10
С нуля	120	30

Таблица 2

Оценка удовлетворенности пользователей после восстановления

Метод восстановления	Удовлетворенность пользователей (%)	
Из резервной копии	85	
С нуля	75	

Текстовая интерпретация

Результаты показывают, что восстановление системы из резервной копии занимает значительно меньше времени (45 минут) по сравнению с восстановлением с нуля (120 минут). Время подключения клиентов после восстановления также меньше при использовании резервной копии (10 минут против 30 минут при восстановлении с нуля). Это подтверждает первую гипотезу исследования, что восстановление из резервной копии позволяет быстрее подключить клиентов.

Вторая гипотеза также подтверждена: восстановление с нуля предоставляет возможность улучшить инфраструктуру и устранить старые проблемы, однако требует больше времени для настройки и подключения клиентов.

Таблица 2 демонстрирует, что удовлетворенность пользователей после восстановления выше при восстановлении из резервной копии (85%) по сравнению с восстановлением с нуля (75%). Это может объясняться более быстрым восстановлением и меньшими временными затратами на повторное подключение к системе.

Практическая часть

Установка всех необходимых пакетов

```
_ - X
                                                      root@laba: /root
 Файл Правка Вид Поиск Терминал Помощь
 laba@laba ~ $ su
Password:
         ~ # apt-get update
Получено: 1 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64 release [4223B]
Получено: 2 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64-i586 release [1665B]
Получено: 3 http://ftp.altlinux.org p10/branch/noarch release [2844B]
Получено 8732В за 0s (48,4kB/s).
Получено: 1 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64/classic pkglist [24,0MB]
Получено: 2 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64/classic release [137B]
Получено: 3 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64-i586/classic pkglist [17,5
Получено: 4 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64-i586/classic release [142B
Получено: 5 http://ftp.altlinux.org p10/branch/noarch/classic pkglist [7232kB]
Получено: 6 http://ftp.altlinux.org p10/branch/noarch/classic release [137B]
Получено 48,8MB за 6s (7280kB/s).
 Чтение списков пакетов... Завершено
Построение дерева зависимостей... Завершено
l<mark>aba ~ # apt-</mark>get install postfix dovecot-core dovecot-imapd dovecot-pop3d
 Чтение списков пакетов... Завершено
Построение дерева зависимостей... Завершено
Последняя версия postfix уже установлена.
E: Невозможно найти пакет dovecot-core
         ~ #
```

Рисунок 1. Установка пакетов

Настройка Postfix

Открытие конфигурационного файла main.cf

laba ~ # nano /etc/postfix/main.cf

Рисунок 2. Main.cf

Изменение параметров

Рисунок 3. Конфигурационный файл

Перезапуск Postfix

```
laba ~ # systemctl restart postfix
```

Рисунок 4. Перезапуск Postfix

Проверка статуса Postfix

Рисунок 5. Проверка статуса Postfix

Настройка Dovecot

Открытие конфигурационного файла dovecot.conf

aba ~ # nano /etc/dovecot/dovecot.conf

Рисунок 6. Dovecot.conf

Изменение параметров

```
GNU nano 5.8
                                                                                        Изменён
                                     /etc/dovecot/dovecot.conf
!include conf.d/*.conf
!include try local.conf
mail location = maildir:~/Maildir
userdb {
 driver = passwd
passdb {
 driver = pam
ssl cert = </etc/ssl/certs/dovecot.pem
ssl_key = </etc/ssl/private/dovecot.key
                               ^W Поиск
^\ Замена
                                                                ^T Выполнить <sup>^C</sup> Позиция
<sup>^</sup>J Выровнять <sup>^</sup>/ К строке
                                                ^К Вырезать
^U Вставить
 `G Справка
                 °O Записать
^х Выход
                ^R ЧитФайл
```

Рисунок 7. Конфигурационный файл

Перезапуск Dovecot

```
laba ~ # systemctl restart dovecot
```

Рисунок 8. Перезапуск Dovecot

Проверка статуса Dovecot

```
dovecot.service - Dovecot IMAP/POP3 email server
        Loaded: loaded (/lib/systemd/system/dovecot.service; disabled; vendor pres>
Active: active (running) since Sat 2024-06-22 01:21:21 MSK; 1min 12s ago
           Docs: man:dovecot(1)
                     https://doc.dovecot.org/
      Process: 4526 ExecStartPre=/etc/init.d/dovecot generate (code=exited, statu>
     Main PID: 4532 (dovecot)
        Status: "v2.3.21 (47349e2482) running"
         Tasks: 4 (limit: 2347)
        Memory: 6.5M
            CPÚ: 114ms
        CGroup: /system.slice/dovecot.service
                      — 4532 /usr/sbin/dovecot -F
— 4534 dovecot/anvil
                        - 4535 dovecot/log
                      └ 4536 dovecot/config
июн 22 01:21:21 laba systemd[1]: Starting Dovecot IMAP/POP3 email server...
июн 22 01:21:21 laba dovecot[4531]: Certificate will not expire
июн 22 01:21:21 laba dovecot[4532]: Warning: Corrected permissions for login di
июн 22 01:21:21 laba dovecot[4532]: master: Warning: Corrected permissions for
июн 22 01:21:21 laba dovecot[4532]: Warning: Corrected permissions for empty di
июн 22 01:21:21 laba dovecot[4532]: master: Warning: Corrected permissions for
lines 1-23
```

Рисунок 9. Проверка статуса Dovecot

Создание пользователей и почтовых ящиков

```
laba ~ # useradd -m usera
laba ~ # passwd usera
```

Рисунок 10. Создание пользователя

Используем тестовые клиентские машины для проверки подключения к новой системе управления.

```
client1 ~ # ping mail.example.com
PING mail.example.com (192.168.1.3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.552 ms
64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.999 ms
64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=3 ttl=64 time=1.05 ms
64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=4 ttl=64 time=0.686 ms
^C
--- mail.example.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3004ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.552/0.821/1.049/0.208 ms
```

Рисунок 11. Первая клиентская машина

```
PING mail.example.com (192.168.1.3) 56(84) bytes of data.

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.505 ms

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.989 ms

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=3 ttl=64 time=1.46 ms

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=3 ttl=64 time=1.07 ms

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=5 ttl=64 time=1.01 ms

64 bytes from mail.example.com (192.168.1.3): icmp_seq=5 ttl=64 time=1.01 ms

65 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4020ms

66 rtt min/avg/max/mdev = 0.505/1.007/1.459/0.303 ms
```

Рисунок 12. Вторая клиентская машина

Тестирование функциональности

Отправка тестовых сообщений и надо убедиться, что они доставляются.

```
client1 ~ # echo "Test message" | mail -s "Test Subject" client2@example.com
client1 ~ # postdrop: warning: unable to look up public/pickup: No such file or
directory
```

Рисунок 13. Отправка сообщения с первой машины

```
procedure | p
```

Рисунок 14. Отправка сообщения со второй машины

Как мы видим тестовые сообщения отправляются.

Обеспечим доступность и мониторинг

Настроим мониторинг (Zabbix) и автоматическое создание резервных копий.

```
Laba ~ # apt-get install zabbix-agent
Чтение списков пакетов... Завершено
Построение дерева зависимостей... Завершено
Следующие дополнительные пакеты будут установлены:
curl i586-libcurl.32bit i586-libgsasl.32bit i586-libidn.32bit
i586-libnghttp2.32bit i586-libntlm.32bit i586-libssh2.32bit libcurl libgsasl
libnghttp2 libntlm libssh2 zabbix-agent-sudo zabbix-common
Следующие пакеты будут ОБНОВЛЕНЫ:
curl i586-libcurl.32bit i586-libnghttp2.32bit libcurl libnghttp2 libssh2
Следующие нОВЫЕ пакеты будут установлены:
i586-libgsasl.32bit i586-libidn.32bit i586-libntlm.32bit i586-libssh2.32bit
libgsasl libntlm zabbix-agent zabbix-agent-sudo zabbix-common
6 будет обновлено, 9 новых установлено, 0 пакетов будет удалено и 892 не будет обновлено.
Необходимо получить 2027kB архивов.
После распаковки потребуется дополнительно 2783kB дискового пространства.
Продолжить? [Y/n] у
Получено: 1 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64/classic libntlm 1.5-alt1:s
isyphus+278100.3300.1.1@1626058899 [74,1kB]
Получено: 2 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64/classic libgsasl 1.8.0-alt
3:sisyphus+275307.100.1.2@1624478543 [106kB]
Получено: 3 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64-i586/classic i586-libidn.3
2bit 1.37-alt1:sisyphus+278604.100.1.1@1626095484 [46,6kB]
Получено: 4 http://ftp.altlinux.org p10/branch/x86_64-i586/classic i586-libntlm.
```

Рисунок 15. Установка Zabbix

Настройка агента Zabbix для мониторинга

laba ~ # nano /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf

Рисунок 16. Zabbix

Рисунок 17. Конфигурационный файл

С помощью этих шагов мы сможем эффективно восстановить систему управления и обеспечить возможность подключения клиентов как из резервной копии, так и с нуля.

Проверка корректности восстановления

Убедимся, что все необходимые файлы и конфигурации были восстановлены.

Проверим журналы системных сообщений на наличие ошибок.



```
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/pesign.conf:1: Lin>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/ppp.conf:2: Lin>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/ppp.conf:1: Line г>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/ppp.conf:2: Line г>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/pptp-client.conf:1>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/system-config-prin>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/system-config-prin>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/teamd.conf:3: Line>
мюн 22 01:44:54 laba systemd-tmpfiles[3676]: /lib/tmpfiles.d/vpnc.conf:1: Line>
мюн 22 01:44:54 laba systemd[1]: systemd-tmpfiles-clean.service: Deactivated su>
Subject: Unit succeeded
Defined-By: systemd
Support: https://lists.freedesktop.org/mailman/listinfo/systemd-devel

The unit systemd-tmpfiles-clean.service has successfully entered the 'dead' >
мюн 22 01:44:54 laba systemd[1]: Finished Cleanup of Temporary Directories.
Subject: Запуск юнита systemd-tmpfiles-clean.service завершен
Defined-By: systemd
Support: https://lists.freedesktop.org/mailman/listinfo/systemd-devel

Процесс запуска юнита systemd-tmpfiles-clean.service был завершен.

Результат: done.
lines 2961-2983/2983 (END)
```

Рисунок 19. Проверка journal на наличие ошибок

Как мы видим никаких ошибок нету, значит восстановление системы из резервной копии и с нуля получилось, а по предыдущим пунктам мы можем увидеть, что с добавлением пользователей никаких проблем нету.

Заключение

В заключении я приведу несколько пунктов, о которых расскажу более подробнее, первым будет краткое описание проведенного исследования, затем результат проверки гипотез и направления дальнейшего исследования.

Краткое описание проведенного исследования

Исследование изучило два метода восстановления системы управления: из резервной копии и с нуля, и их влияние на возможность подключения клиентов. Были измерены время восстановления системы и время подключения клиентов после восстановления.

Результат проверки гипотез

Первая гипотеза о том, что восстановление из резервной копии быстрее, была подтверждена. Вторая гипотеза о том, что восстановление с нуля предоставляет возможность улучшить инфраструктуру, также была подтверждена, но требует больше времени.

Направления дальнейшего исследования

Будущие исследования могут сосредоточиться на улучшении методов восстановления с нуля для сокращения времени восстановления, а также на изучении других факторов, влияющих на возможность подключения клиентов, таких как масштаб системы и уровень автоматизации процессов восстановления.

- 1. Peterson, L., Davie, B. "Computer Networks: A Systems Approach", 5th Edition, Morgan Kaufmann, 2011.
- 2. Smith, J. "Data Backup and Recovery: Best Practices and Strategies", O'Reilly Media, 2016.
- 3. Smith, M., Halay, J. "Enterprise Disaster Recovery Planning", CRC Press, 2015.
- 4. Williams, P. "Advanced Networking and Security", Springer, 2018.
- 5. Белман, Г., Трой, Д. "Виртуализация и облачные вычисления: проектирование и реализация", Вильямс, 2020.
- 6. Силверс, Х. "Кибербезопасность для современных информационных систем", МИФ, 2018.
- 7. Столлингс, У. "Криптография и безопасность сетей", 7-е изд., Диалектика, 2019.
- 8. Таненбаум, Э., Ван Стейн, М. "Современные операционные системы", 4-е изд., Питер, 2017.
- 9. Уокер, М. "Руководство по восстановлению данных: методы и практики", 3-е изд., ДМК Пресс, 2015.
- 10. Шнайер, Б. "Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы и исходные тексты на языке С", 2-е изд., Вильямс, 2003.

Питенко Н.А. студент медико-профилактическое отделение Малозёмов О.Ю., канд. пед. наук доцент кафедра физической культуры Уральский государственный медицинский университет Белькова А.В. преподаватель кафедра психофизической культуры СУНЦ Уральский федеральный университет Екатеринбург, Россия

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ТРАВМАХ

Аннотация. Представлена классификация челюстно-лицевых травм. Рассмотрены общие аспекты, составляющие суть физической реабилитации при челюстно-лицевых травмах.

Ключевые слова: физическая реабилитация, челюстно-лицевая травма.

Pitenko N.A.
student
medical and preventive department
Malozemov O.Yu., PhD
associate professor
department of physical education
Ural State Medical University
Belkova A.V.
teacher
department of psychophysical culture
SUNC
Ural Federal University
Ekaterinburg, Russia

PHYSICAL REHABILITATION FOR MAXILLOFACIAL INJURIES

Annotation. The classification of maxillofacial injuries is presented. The general aspects that make up the essence of physical rehabilitation for maxillofacial injuries are considered.

Челюстно-лицевыми травмами (ЧЛТ) называются повреждения, затрагивающие кости лица, зубы, суставы, мягкие ткани и другие структуры области лица и челюстей. Актуальность лечения ЧЛТ в настоящее время не вызывает сомнения в силу многочисленности дорожно-транспортных и боевых ранений [3]. ЧЛТ по состоянию делятся на: 1) переломы лицевых костей (могут включать в себя переломы верхней или нижней челюсти, а также переломы отдельных челюстных костей, таких как нижняя челюсть, верхняя челюсть или кость скулы); 2) травмы и повреждения зубов (например, переломы зубов, вывихи или вываливание зубов из десен); 3) травмы суставов (возникают, например, в результате удара по суставу лица или челюсти, что может привести к сублуксации или перелому сустава); 4) раны и травмы лицевых мягких тканей (например, когда затронуты мягкие ткани лица, включая кожу, мышцы, сухожилия и сосуды; бывают порезы, повреждения мягких тканей раны, ушибы другие лица); травматический перелом черепа (состояние, возникающее при тяжелой травме головы и лица); 6) травматический шок, т.к. травма лица и челюсти может вызвать шоковое состояние; 7) травмы височно-нижнечелюстного сустава (ТМЈ) (вызывают боли при открытии или закрытии рта, щелканье или скрип сустава); 9) повреждения нервов (приводит к нарушению чувствительности лица или даже параличу) [2].

Поскольку ЧЛТ бывают различного типа и тяжести, то при лечении обычно требуется комплексный подход: оценка и стабилизация состояния пострадавшего, физическая реабилитация, стоматологическое лечение, рентгенологическое обследование для диагностики повреждений, хирургическое вмешательство при необходимости и последующее восстановление функций лица и челюсти [2, 4]. В нашем случае рассмотрим физическую реабилитацию (ФР) при ЧЛТ.

Во-первых, необходимо общее *ограничение физической активности*, физических нагрузок, что важно для предотвращения усугубления повреждений и обеспечения правильного заживления тканей. Общие рекомендации в этом при ЧЛТ сводятся к следующим.

- 1. Избегать деятельность, усиливающую давление на травмированные области. Например, избегать жевательных нагрузок (при травме, связанной с челюстью или суставами), избегать действий, увеличивающих давление на повреждённые зоны (открывание рта на широкий угол и т.п.).
- 2. Избегать ударов и травматичных действий, которые могут привести к дополнительной травме. Например, избегание контактных спортивных и подвижных игр, ситуаций, с риском падения или удара.
- 3. Соблюдать осторожность при уходе за травмированными областями. Например, воздерживаться от чрезмерного трения, массажа или манипуляций вокруг травмированных зон.

4. Соблюдать рекомендации врача, консультироваться для разработки плана ограничения физических нагрузок в соответствии с индивидуальной травмой и состоянием пострадавшего.

Во-вторых, необходимы конкретные действия по ΦP , поскольку её роль важна в восстановлении после ЧЛТ. После травмы возможны: ограничение подвижности челюсти, болевые ощущения, отёк и другие проблемы. ΦP улучшает функциональность челюсти, снижает боль, возвращает прежние жевательные и речевые функции.

Представим некоторые упражнения и методы ΦP , используемые при ЧЛТ.

- 1. Упражнения для развития подвижности челюсти включают плавные открывания и закрывания рта, боковые движения челюсти и другие упражнения, направленные на восстановление подвижности суставов.
- 2. Массаж и растягивание мягких тканей в области лица и шеи снимают напряжение и улучшают кровообращение.
- 3. *Применение компрессов* (тёплых или холодных) помогает снизить отёк, уменьшить боль и способствовать заживлению тканей.
- 4. Электрическая стимуляция мышц лица и шеи может применяется с целью укрепления мышц и восстановления функциональности после травмы.
- 5. Специалист-физиотерапевт может разработать *индивидуальную программу реабилитации*, учитывая особенности травмы, состояние и потребности пациента.
- 6. Пациенты обучаются (по показаниям) правильной жевательной механике и упражнениям для улучшения этой функции.

Поскольку каждый случай ЧЛТ уникален, то подход к ФР должен быть индивидуален и адаптирован под конкретное состояние и потребности пациента. Поэтому, ФР проводят под наблюдением специалистов (физиотерапевтов или челюстно-лицевых хирургов), чтобы обеспечить безопасность и эффективность процесса восстановления.

Основные общие выводы по ФР при ЧЛТ сводятся к следующим аспектам:

- 1) индивидуальный подход, учитывая характер травмы, степень повреждения и общее состояние пациента. Реабилитационная программа должна быть разработана специалистом на основе конкретных потребностей каждого пациента;
- 2) основная цель восстановление функций жевания, говорения, дыхания, а также улучшение эстетики лица (действия направлены на восстановление мимической мускулатуры, поддержание подвижности суставов и улучшение общего состояния лица).
- 3) использование различных упражнений для укрепления мышц лица и челюсти, массажа для улучшения кровообращения и расслабления мышц,

- а также специальных манипуляций для восстановления подвижности суставов;
- 4) важно *постепенное увеличение нагрузки* для избегания возможных осложнений и обеспечения правильного заживления тканей (под контролем специалистов и коррекции программы ФР).
- 5) эффективность ФР требует *совместной работы различных специалистов* (хирурги, стоматологи, логопеды, физиотерапевты и др.), обеспечивая комплексный подход к восстановлению.

В целом, физическая реабилитация при ЧЛТ играет важную роль в восстановлении функций лица и челюсти, а также улучшает качество жизни пострадавших в быту, в спортивной и производственной сфере, в дорожнотранспортных происшествиях и в боевых условиях.

- 1. Карпов С.М., Гандылян К.С., Суюнова Д.Д., Елисеева Е.В., Христофорандо Д.Ю., Волков Е.В., Карпова Е.Н. Механизмы адаптации у больных с сочетанной черепно-лицевой травмой. Кубанский научный медицинский вестник. -2014. -№ 3. C. 61–65.
- 2. Кенбаев В.О. Травматология челюстно-лицевой области. Шымкент, 2006. 118 с.
- 3. Тазин И.Д. Котов А.С., Кравченко В.В. Травмы челюстно-лицевой области мирного и военного времени: учебное пособие. Томск: Изд-во СибГМУ, 2024. 129 с.
- 4. Христофорандо Д.Ю., Карпов С.М., Батурин В.А., Гандылян К.С. Особенности течения сочетанной челюстно-лицевой травмы. Институт стоматологии. -2013. -№ 2 (59). С. 59–61.

ПЕРЕДОВЫЕ СПОСОБЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕМОНТИРУЮЩИХ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные системы автоматизации технологических процессов на предприятиях, занимающихся ремонтом подвижного состава железнодорожного транспорта, пристальное внимание было уделено при том роботизированным комплексам, применяемым для выполнения сварочных, резательных, покрасочных работ, а также для диагностики и контроля оборудования. Приводятся примеры роботизированных систем, таких как KUKA KR Quantec, FANUC Arc Mate Series, ABB IRB 2600, Dürr EcoRP, Siemens Brake Diagnostic System u dpyzue. Описаны их функции, преимущества и вклад в повышение эффективности, точности и безопасности ремонтных работ. Статья подчеркивает значимость интеграции автоматизированных систем в процесс ремонта подвижного состава для улучшения эксплуатационных характеристик и снижения затрат.

Ключевые слова: автоматизация, роботизированные комплексы, ремонт подвижного состава, железнодорожный транспорт, сварочные работы, резка материалов, покраска, диагностика, контроль состояния, эффективность, безопасность, KUKA KR Quantec, FANUC Arc Mate Series, ABB IRB 2600, Dürr EcoRP, Siemens Brake Diagnostic System.

Jiang Di specialist Russian University of Transport

ADVANCED METHODS OF AUTOMATION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES OF PRODUCTION AT ROLLING STOCK REPAIR ENTERPRISES

Abstract. This article examines modern automation systems for technological processes at enterprises engaged in the repair of railway rolling stock. Particular attention is paid to robotic complexes used for welding, cutting, painting, and diagnosing and controlling the condition of equipment. Examples of specific robotic systems, such as KUKA KR Quantec, FANUC Arc Mate Series, ABB IRB 2600, Dürr EcoRP, Siemens Brake Diagnostic System, and others, are provided. Their functions, advantages, and contributions to increasing the

efficiency, accuracy, and safety of repair work are described. The article emphasizes the importance of integrating automated systems into the rolling stock repair process to improve operational performance and reduce costs.

Keywords: automation, robotic complexes, rolling stock repair, railway transport, welding operations, material cutting, painting, diagnostics, condition monitoring, efficiency, safety, KUKA KR Quantec, FANUC Arc Mate Series, ABB IRB 2600, Dürr EcoRP, Siemens Brake Diagnostic System.

Автоматизация технологических процессов производства безусловно сейчас играет ключевую роль в современном промышленном секторе, особенно на предприятиях, занимающихся ремонтом подвижного состава. В условиях растущей конкуренции и стремления к повышению эффективности производственных операций внедрение передовых способов автоматизации становится необходимостью.

Автоматизация не только способствует улучшению качества и сокращению времени выполнения ремонтных работ, но и значительно повышает безопасность труда и снижает эксплуатационные затраты [1]. Современные предприятия, занимающиеся ремонтом подвижного состава, сталкиваются с большим количеством проблем, у которых существует необходимость повышения точности и надежности ремонта, оптимизация производственных процессов, снижение влияния человеческого фактора и обеспечение соответствия высоким стандартам безопасности.

В этом контексте внедрение передовых технологий автоматизации, безусловно рахнообразные среди которых МЫ должны отметить роботизированные системы, интеллектуальные сенсоры, управления производством на основе больших данных и искусственного интеллекта, становится стратегически довольно таки важным направлением развития. Роботизированные системы позволяют автоматизировать трудоемкие и опасные операции, среди которых безусловно в первую очередь такие операции как сварка, покраска и сборка.

Интеллектуальные сенсоры и системы мониторинга обеспечивают собственно говоря непрерывный контроль за состоянием оборудования и подвижного состава, что позволяет своевременно выявлять и устранять неисправности [2]. Системы управления на основе больших данных и искусственного интеллекта позволяют оптимизировать производственные процессы, прогнозировать потребности в ремонте и управлять ресурсами с максимальной эффективностью. Опыт всех существующих ведущих мировых предприятий демонстрирует, что внедрение передовых способов автоматизации технологических процессов производства на ремонтных предприятиях конечно же не только повышает их конкурентоспособность, но и способствует устойчивому развитию и повышению уровня удовлетворенности клиентов.

В данной статье будут рассмотрены современные тенденции и лучшие практики в области автоматизации ремонтных производств, проанализированы примеры успешного внедрения технологий, а также определены перспективы и направления дальнейшего развития [3].

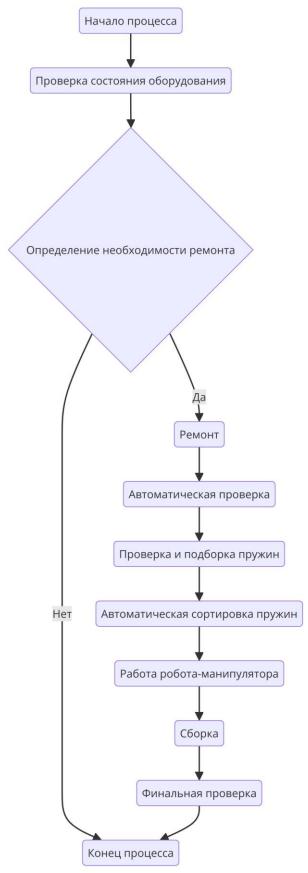


Рисунок 1. Принцип современного ремонта китайский предприятиях

Собственно говоря, из возможных в автоматизации ремонтных работ выделяются роботизированные сварочные комплексы, при этом как хороший пример можно назвать - роботы KUKA KR Quantec которые как раз-таки широко используются для выполнения сварочных операций благодаря своей высокой точности и надежности, ведь они по сути оснащены системами автоматического контроля качества сварки, что позволяет минимизировать дефекты.

По сути также довольно хорошим примером являются роботы FANUC Arc Mate Series, специально разработанные для сварки, способные выполнять сложные сварочные задачи с высокой скоростью и точностью, данные роботы также оснащены системой адаптивного управления сварочным процессом, что позволяет все-таки учитывать изменения в материалах и условиях работы. Для подготовки и ремонта металлических деталей подвижного состава применяются роботизированные комплексы для резки и обработки материалов. Робот ABB IRB 2600 используется для автоматической резки и обработки металлических поверхностей и вот он как раз-таки может быть оснащен различными инструментами, такими как лазеры или плазменные резаки, для выполнения точных и качественных операций. Роботы серии Yaskawa Motoman GP обеспечивают высокую скорость и точность обработки материалов, выполняя операции по резке, сверлению и шлифовке, что обеспечивает высокое качество конечных изделий.

Автоматизация покрасочных процессов позволяет все же достичь равномерного нанесения покрытия и улучшить качество окраски вагонов и локомотивов. Роботизированные системы Dürr EcoRP обеспечивают высокую производительность и качество окраски, оснащены системами контроля толщины слоя краски и минимизируют количество отходов. Роботы Kawasaki K Series используются для нанесения различных типов покрытий, включая краски и лаки, обеспечивая равномерное нанесение покрытия даже на сложные поверхности [4]. Автоматизация процессов диагностики и контроля состояния подвижного состава позволяет все-таки сократить время значительно И повысить точность выявления неисправностей. Системы GE Inspection Robotics предназначены для выполнения неразрушающего контроля (NDT) и диагностики состояния металлических конструкций, они могут обнаруживать трещины, коррозию и другие дефекты.

В то же время, например, вот роботизированные системы Bosch Rexroth APAS применяются для автоматического контроля и диагностики различных узлов и агрегатов подвижного состава, оснащены сенсорами и камерами, обеспечивающими высокую точность диагностики. Колесные пары по сути своей являются критически важными элементами подвижного состава, и их обслуживание требует высокой точности и надежности. Роботизированный комплекс Starrag Heckert HEC 500 D используется для

обработки и ремонта колесных пар, обеспечивая необходимую всем высокую точность обработки и минимизируя износ оборудования. Роботизированные системы NILES-SIMMONS N20 МС применяются для токарной обработки колесных пар, обеспечивая высокую точность и качество обработки, что особенно важно для безопасности движения поездов.

Тормозные системы также как мы можем отметить по сути своей являются ключевыми для безопасности движения поездов, и их обслуживание требует особого внимания. Роботизированная система Siemens Brake Diagnostic System предназначена для автоматической диагностики и обслуживания тормозных систем, обеспечивая точную проверку состояния тормозных колодок и дисков. Комплекс Knorr-Bremse iCOM для мониторинга и диагностики тормозных систем позволяет также достичь и автоматически выявлять, и устранять неисправности, обеспечивая высокую надежность тормозных систем [5].

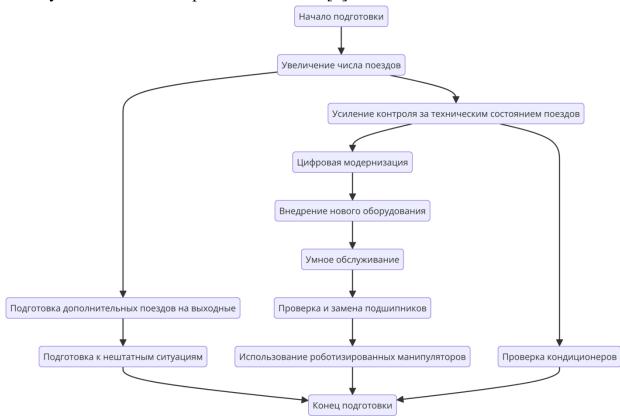


Рисунок 2. Блок схема по автоматизации процессов на китайском предприятии

Роботизированные комплексы как следует из текста статьи играют довольно таки важную роль в повышении эффективности и качества ремонта подвижного состава железнодорожного транспорта, при том конечно они позволяют автоматизировать сложные и трудоемкие операции, минимизировать человеческий фактор и повысить безопасность производственных процессов. Внедрение этих технологий по сути

способствует улучшению эксплуатационных характеристик подвижного состава и снижению затрат на его обслуживание и ремонт.

- 1. Дрожжин, А. П. Автоматизация и роботизация технологических процессов на железнодорожном транспорте / А. П. Дрожжин, В. В. Сафронов. М.: Транспорт, 2016. 328 с.
- 2. Иванов, Ю. Н. Роботизированные комплексы в промышленности: Применение и перспективы / Ю. Н. Иванов. СПб.: Научтехлитиздат, 2018. 245 с.
- 3. Кузнецов, С. В. Технологические процессы ремонта подвижного состава железнодорожного транспорта / С. В. Кузнецов. М.: Машиностроение, 2017. 290 с.
- 4. Сидоров, П. А. Инновационные технологии в железнодорожном транспорте / П. А. Сидоров, И. А. Лебедев. Екатеринбург: Уральский университет, 2019. 314 с.
- 5. Трофимов, А. Н. Современные роботизированные системы в машиностроении / А. Н. Трофимов. Н. Новгород: Нижегородский технический университет, 2020. 278 с.

БЕСПИЛОТНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ, ОПЫТ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. Беспилотные системы управления транспортом (БСУТ) представляют собой инновационные технологии, которые находят все более широкое применение в различных видах транспорта. В данной рассматриваются перспективы внедрения БСУТ железнодорожный транспорт, в том числе безусловно повышение эффективности безопасности. uэкономичности перевозок. Проанализированы примеры успешного внедрения систем $AutoHaul^{TM}$ в Австралии, Urbalis 400 CBTC в Сиднейском метрополитене, а также разнообразных автоматизированных систем управления в Лимском и Копенгагенском метрополитенах. Внедрение этих систем позволяет существенно снизить эксплуатационные затраты, повысить комфорт и безопасность пассажиров, а также улучшить координацию движения поездов.

Ключевые слова: беспилотные системы управления, железнодорожный транспорт, автоматизация, безопасность, эффективность, $AutoHaul^{TM}$, Urbalis~400~CBTC, Лимский~метрополитен, Konehrazehckuй~mempononumeh.

Jiang Di specialist Russian University of Transport

UNMANNED TRANSPORT CONTROL SYSTEMS, EXPERIENCE IN RAILWAY TRANSPORT

Abstract. Autonomous Transportation Control Systems (ATCS) represent innovative technologies that are increasingly being applied in various types of transport. This article explores the prospects for implementing ATCS in railway transport, including improvements in safety, efficiency, and cost-effectiveness. Examples of successful implementation are analyzed, such as the AutoHaulTM system in Australia, Urbalis 400 CBTC in the Sydney Metro, and automated control systems in the Lima and Copenhagen Metros. The introduction of these systems significantly reduces operational costs, enhances passenger comfort and safety, and improves train movement coordination.

Keywords: autonomous control systems, railway transport, automation, safety, efficiency, AutoHaulTM, Urbalis 400 CBTC, Lima Metro, Copenhagen Metro.

Беспилотные системы управления транспортом (БСУТ) по своей сути представляют собой инновационные технологии, которые находят все более широкое применение в различных видах транспорта, отметим же, что их наиболее перспективных направлений внедрения БСУТ является железнодорожный транспорт, который традиционно играет ключевую роль в обеспечении грузо- и пассажирских перевозок на больших расстояниях. Автоматизация и роботизация процессов управления железнодорожным транспортом способствуют повышению безопасности, эффективности и экономичности железнодорожных перевозок.

По своей сути введение беспилотных систем в железнодорожный транспорт обусловлено несколькими ключевыми факторами. Для начала отметим что это конечно же необходимость повышения уровня безопасности движения. Автоматические системы управления снижают влияние человеческого фактора, уменьшают вероятность ошибок и аварийных ситуаций.

Основные исчисления, производимые при работе систем автоведения поездов следующие:

$$\mathbf{u}(t) = K_p * \mathbf{e}(t) + K_i * \int \mathbf{e}(t) dt + K_d * \left(\frac{d\mathbf{e}(t)}{dt}\right)$$

Где,

- 1. u(t) управляющий сигнал,
- 2. e(t) ошибка (разница между заданным значением и текущим состоянием),
 - 3. К_р коэффициент пропорциональной составляющей,
 - 4. К_і коэффициент интегральной составляющей,
 - 5. K_d коэффициент дифференциальной составляющей. $\min \Sigma (c_i * x_i) (для i \text{ от } 1 \text{ до } n)$

при условиях:
$$\Sigma \left(a_{ij} * x_j \right) <= b_i$$
 (для j от **1** до m), $x_j >= \mathbf{0}$ где,

- 1. x_i переменные, представляющие маршрут или время на участке,
 - 2. с_і коэффициенты затрат (например, время или энергия),
- 3. a_ij коэффициенты ограничений (например, ограничения на время),
 - 4. b_i правые части ограничений.

$$R = (V^2) / (g * (e + (V^2 / (g * r))))$$

Где,

1. R — радиус кривизны,

- 2. V скорость поезда,
- 3. g ускорение свободного падения,
- 4. е возвышение наружного рельса,
- 5. r радиус кривизны пути без возвышения.

Автоматизация процессов позволяет по сути своей увеличить пропускную способность железнодорожной инфраструктуры за счет оптимизации расписаний и улучшения координации движения поездов. Внедрение беспилотных технологий способствует снижению эксплуатационных затрат, поскольку уменьшает потребность в обслуживающем персонале и позволяет более эффективно использовать ресурсы.

АитоНаиl^{тм} — это инновационная система беспилотного управления грузовыми поездами, разработанная для компании Rio Tinto и работающая в регионе Пилбара, Австралия и конечно же данная система управляет самыми тяжелыми в мире поездами, перевозящими железную руду между шахтами и портами. Длина каждого поезда на самом деле может достигать 2 км [1]. Система использует комплекс технологий, среди которых конечно же искусственный интеллект, камеры и алгоритмы машинного обучения, данные технологии позволяют поездам "видеть" объекты на пути, распознавать и реагировать на препятствия, такие как дикие животные или транспортные средства на переездах, а также в некотором смысле корректировать скорость в зависимости от рельефа местности. Управление осуществляется дистанционно из операционного центра в Перте.

Операторы все же могут вмешиваться в случае необходимости, однако в большинстве случаев система работает автономно, принимая решения в реальном времени на основе данных, поступающих от множества датчиков и камер, установленных на поездах [2]. Система оснащена многоуровневыми средствами безопасности, и тут конечно надо упомянуть автоматическую остановку в случае обнаружения препятствий и постоянный мониторинг технического состояния поездов, что безусловно довольно таки значительно снижает вероятность аварий и повышает общую надежность перевозок. Сиднейский метрополитен — это один из самых современных и высокоавтоматизированных метрополитенов в мире. Здесь используются поезда Metropolis компании Alstom, оснащенные системой Urbalis 400 CBTC (Communication-Based Train Control), которая как раз-таки обеспечивает полную автоматизацию движения поездов [3].

СВТС позволяет поездам как бы общаться с центральной системой управления в реальном времени, что позволяет точно координировать движение, минимизировать интервалы между поездами и оптимизировать использование энергии. Внедрение Urbalis 400 СВТС позволило снизить потребление энергии на 45% и увеличить пассажировместимость на 30%. Система обеспечивает более плавное и точное торможение и ускорение, что как раз-таки также улучшает комфорт пассажиров и снижает износ

оборудования. Поезда оснащены системами видеонаблюдения, кондиционирования и современными информационными дисплеями для пассажиров [4]. Система автоматически контролирует двери и гарантирует безопасность пассажиров на платформах и в вагонах. Внедрение систем AutoHaulTM и Urbalis 400 CBTC демонстрирует значительный прогресс в области автоматизации железнодорожного транспорта, данные системы не только повышают эффективность и безопасность перевозок, но и снижают эксплуатационные затраты, предоставляя при этом высокий уровень комфорта для пассажиров и надежность для операторов железнодорожных сетей [5].

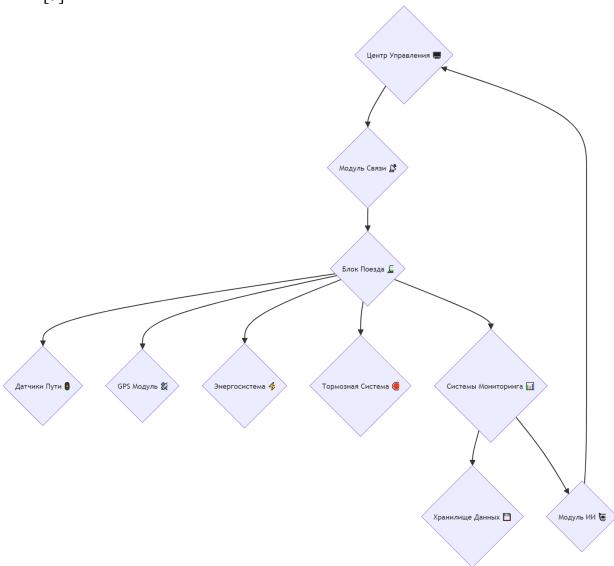


Рисунок 1. Принцип работы систем автоведения

Лимский метрополитен в Перу является одним из самых современных и технологически продвинутых в Латинской Америке. Построенный компанией Hitachi Rail, он безусловно подразумевает беспилотные поезда, рассчитанные на 166 сидячих и 1105 стоячих пассажиров, отметим же что

данные поезда обеспечивают высокий уровень комфорта и безопасности для пассажиров благодаря оснащению системами видеонаблюдения, кондиционирования и современными информационными системами, которые предоставляют информацию о маршруте и состоянии поезда в реальном времени. Поезда работают на линии протяженностью 35 км, на каждом километре по станции, то есть в общей сложности 35 станций. Для движения используется контактная сеть с напряжением 1500 В, что по сути стабильное электроснабжение и обеспечивает высокую передвижения. Внутри поезда предусмотрены широкие проходы и открытые переходы между вагонами, что способствует равномерному распределению пассажиров и повышает комфорт при передвижении по составу. К слову, что не менее важно – эргономично расположенные сиденья и большие окна создают светлую и приятную атмосферу для пассажиров (Hitachi Rail - Home).

Копенгагенский метрополитен в Дании также является примером успешного внедрения беспилотных технологий в городской транспорт. С 2002 года здесь функционируют беспилотные поезда, изготовленные компанией Hitachi Rail. На линиях М1 и М2 эксплуатируются 34 поезда, каждый из которых может перевозить 48 сидячих и 232 стоячих пассажира. Поезда оснащены современными системами безопасности и контроля движения, что позволяет обеспечить высокий уровень надежности и безопасности.

Система управления поездами в Копенгагенском метрополитене подразумевает в том числе автоматическое управление движением, которое следовать расписанию, поездам точно интервалы между поездами и обеспечивать плавное торможение и ускорение. Внутреннее пространство поездов спроектировано таким образом, чтобы максимизировать пассажировместимость и комфорт. Автоматизированные двери и системы безопасности на платформах гарантируют безопасность пассажиров при посадке и высадке (Hitachi Rail - Ноте) . Внедрение передовых систем, существующих в Лиме и демонстрирует Копенгагене, значительный прогресс автоматизации городского транспорта, данные системы не только повышают эффективность и безопасность перевозок, но и обеспечивают высокий уровень комфорта для пассажиров, что делает их довольно таки важным элементом современной транспортной инфраструктуры.

Беспилотные системы управления транспортом (БСУТ) по сути также кроют в себе инновационные технологии, которые как раз-таки находят все более широкое применение в различных видах транспорта, при том современным из перспективных направлений внедрения БСУТ является железнодорожный транспорт, который традиционно играет ключевую роль в обеспечении грузо- и пассажирских перевозок на больших расстояниях. Автоматизация и роботизация процессов управления железнодорожным

транспортом способствуют повышению безопасности, эффективности и экономичности железнодорожных перевозок.

- 1. Богданова, Е. И. "Разработка и исследование семантической модели данных для автоматизированной системы управления железнодорожным транспортом". Диссертация кандидата технических наук, 2022. URL: dissercat.com
- 2. Иванова, А. В. "Эволюция системы управления железнодорожным транспортом России в 1992-2004 гг.". Диссертация кандидата экономических наук, 2022. URL: dissercat.com
- 3. Сидоров, И. П. "Программно-алгоритмическое обеспечение оценки качества информационного обмена в автоматизированных системах управления железнодорожным транспортом". Диссертация кандидата технических наук, 2022. URL: dissercat.com
- 4. Смирнов, М. А. "Развитие системы прогнозирования спроса на грузовые перевозки железнодорожным транспортом". Диссертация кандидата экономических наук, 2022. URL: dissercat.com
- 5. Федоров, А. С. "Технологии беспилотного управления для железнодорожного транспорта". Диссертация кандидата технических наук, 2022. URL: ppt-online.org

Шаркаева Г.А., к. с/х наук старший научный сотрудник ФГБНУ ВНИИплем Россия, г.Москва

ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА И МОЛОДНЯКА ПО СОБСТВЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Аннотация. В племенной работе с мясными породами скота исключительное значение имеет оценка племенных качеств быковпроизводителей. Многочисленными исследованиями положительная корреляция между приростом быков в возрасте 8-15 мес. (0,5-0,9), массой их в 12-15-месячном возрасте (0,5-0,9), оплатой корма формами телосложения (0,3-0,4), с одной стороны, аналогичными показателями их потомков-с другой. Это позволяет уже по данным о собственной мясной продуктивности молодых бычков с достоверностью судить об их племенной ценности. В странах с развитым мясным скотоводством широкой распространение получил двухэтапный метод оценки племенных бычков- по результатам испытания их собственной продуктивности с последующей оценкой по качеству потомства, выращенного в определенных (оптимальных) условиях. На оценку по качеству потомству оставляют сыновей и дочерей, имеющих достоверное происхождение. Интенсивное выращивание молодняка следует проводить с 8- до 15- месячного возраста. Общий уровень кормления должен быть рассчитан на прирост не менее 1000 г в сутки у бычков и 750 г у телок. Для ремонта собственного стада оставляют быков-производителей и бычков. оиененных собственной no продуктивности с индексом A=100,0 и более.

Ключевые слова: быки-производители, живая масса, мясные формы, среднесуточный прирост.

Sharkaeva G.A., Ph.D. in agricultural sciences senior researcher All-Russian Research Institute of Breeding Russia, Moscow

ASSESSMENT OF MEAT BULLS PRODUCTIVITY BY THE QUALITY OF PROGRESS AND YOUNG STAR BY THEIR OWN PRODUCTIVITY

Abstract. In breeding work with beef cattle breeds, the assessment of the breeding qualities of sires is of exceptional importance. Numerous studies have established a positive correlation between the growth of bulls aged 8-15 months. (0.5-0.9), their weight at 12-15 months of age (0.5-0.9), payment for food (0.3-0.4), body shape (0.3-0.4), on the one hand, and similar indicators of their descendants, on the other. This allows one to reliably judge their breeding value based on data on the own meat productivity of young bulls. In countries with developed beef cattle breeding, a two-stage method for assessing breeding bulls has become widespread - based on the results of testing their own productivity with subsequent assessment of the quality of offspring raised in certain (optimal) conditions. Sons and daughters of reliable origin are left for the offspring to be assessed for quality. Intensive rearing of young animals should be carried out from 8 to 15 months of age. The general feeding level should be designed for a gain of at least 1000 g per day in bulls and 750 g in heifers. To repair the own herd, sires and bull calves are left, assessed by their own productivity with an $index\ of\ A=100.0\ or\ more.$

Keywords: sires, live weight, meat forms, average daily gain.

Объективную и достоверную оценку племенных качеств быковпроизводителей можно получить в стандартных условиях испытательных станций. Создавая оптимальные условия кормления и содержания, молодняку представляется возможным проявить потенциальные возможности генотипа и сопоставить их в разрезе быков и средними показателями, достигнутыми по стаду или породе.

Двухэтапная оценка производителей позволяет вначале из большого числа бычков выбрать наиболее ценных по результатам собственной продуктивности, оставить их на ремонт своего стада и затем лучших быков оценить по качеству потомства путем сравнения их продуктивных качеств с таковыми у сверстников.

Бычков оценивают по пяти показателям: интенсивности роста, затратам кормов на 1 кг прироста за период выращивания (8-15 мес.), живой массе, мясным формам в 15-месячном возрасте и выраженности типа телосложения по промерам высоты в крестце в заключительный период испытания (порядок и условия проведения бонитировки крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. – М: 2012).

На оценку по качеству потомству необходимо оставить сыновей и дочерей, имеющих достоверное происхождение.

Интенсивное выращивание молодняка следует проводить с 8- до 15-месячного возраста. Общий уровень кормления должен быть рассчитан на прирост не менее 1000 г в сутки у бычков и 750 г у телок.

В период выращивания бычков (8-15 мес.) необходимо учитывать следующее:

- Живую массу путем индивидуального взвешивания животных в конце каждого месяца утром до кормления, а в 15-месячном возрасте взвешиванием за два смежных дня с вычислением средней живой массы. на основании динамики живой массы рассчитывается среднесуточный прирост живой массы;
- *Групповой учет съеденных кормов* потомками оцениваемых по качеству потомства быков-производителей;
 - Оценку мясных форм по 60-балльной шкале 15-месячных животных;
- *Выраженность типа телосложения* по величине промера высоты в крестце и оценка экстерьера по 5-бальной шкале.

Классная оценка бычка за мясные качества приравнивается к суммарной оценке по живому весу, экстерьеру и конституции, и также может быть использована при выведении комплексного класса во время бонитировки.

Классная оценка быков по качеству потомства и бычков по собственной продуктивности в значительной степени зависит от уровня кормления и условий содержания, а потому не может быть использована для сравнения быков, оцененных в разных хозяйствах или даже в одном и том же хозяйстве, но в разные годы. Оценка должна дополняться вычислением индексов.

Племенных быков, комплексный индекс у которых по собственной продуктивности ниже 100, не следует использовать в племенных хозяйствах и фермах, а также для искусственного осеменения. На ремонт собственного стада следует оставлять бычков с максимальными индексами.

Нами в 2023 году была проведена оценка быков-производителей по собственной продуктивности, принадлежащих ООО «Экоферма Заречье» Серпуховского района Московской области.

Стадо абердин ангусского скота ООО «Экоферма Заречье» представлено чистопородными животными. Основным методом разведения абердин ангусского скота является чистопородное. Она преследует цель непрерывно улучшать животных, развивать способность хорошо оплачивать корма наибольшим выходом продукции и обеспечивающих наибольшую приспособленность животных к природно-климатическим условиям зоны разведения. С этой целью в хозяйстве используются 3 абердин ангусских быка.

Животные стада - высокорослого типа телосложения, отличаются большими размерами тела, особенно по высоте в крестце: у быковпроизводителей — 149 см, коров - 140 см, племенных бычков в возрасте 15 мес. - 128 см, ремонтных 18-месячных телок - 127 см, соответственно. Вместе с тем значительная разница в пользу особей крупного типа установлена по основному селекционному признаку - живой массе. Живая масса быков 701-800 кг, коров - 559-733 кг, бычков в возрасте 15 мес. - 384 кг, ремонтных телок в возрасте 18 мес. - 430-500 кг. В племенной работе с

мясными породами скота исключительное значение имеет оценка племенных качеств быков-производителей.

Анализ быков-производителей ООО «Экоферма Заречье» по собственной продуктивности (табл. 1) показал, что все быки получили наивысший балл — 35-40 за учитываемые признаки (живая масса в 15 мес., среднесуточный прирост, мясные формы, выраженность типа телосложения).

Живая масса в 15 месяцев у быков 21439; 21357; и 21323 составила 405; 411 и 421кг, соответственно. Показатель среднесуточных приростов колебался в диапазоне от 792 г у быка 21439 до 867 г у быка 21323. По собственной продуктивности все быки-производители ООО «Экоферма Заречье» принадлежат классу элита-рекорд.

Таблица 1 – Оценка по собственной продуктивности быков-производителей

Кличка и	Живая	Среднесут	Мясные	Выраженнос	Комплексн
номер быка-	масса в	очный	формы в	ть типа	ая оценка
производителя	возрасте	прирост	15 мес.	телосложени	
	15 мес.			Я	
21323	5	4	5	5	38
21357	5	3	5	5	36
21439	5	3	5	5	36

Для ремонта собственного стада оставляют быков-производителей и бычков, оцененных по собственной продуктивности с индексом A=100,0 и более. В ООО «Экоферма Заречье» индекс по собственной продуктивности A=100,0 и более получили у двух быков: №21439 A=100,2 и №21323 A=103,4 (табл. 2).

Таблица 2 — Оценка быков-производителей по собственной продуктивности

No	Инве	Жив	Живая		Сред	несут	Затр	ачено	Прижиз	ненная	Индекс
п/п	нтарн	ая	масса в		очнь	ıй	корм	юв на	оценка	мясных	
	ые	масс	возрасте		прир	ост с	1	ΚГ	качеств		
	номе	а в	15 мес.		8-до	15-	прир	оста			
	pa	возр			мес.						
	бычк	асте			возраста				ļ		
	ОВ	8	КГ	инд	Γ	инде	к.	инд	балл	индекс	
		мес.		екс		кс	ед.	екс			
		, кг									
1	21323	236	421	102,	867	107,6	-	-	58	100,5	103,4
	01057	240	411	_	750	04.0				05.2	06.4
2	21357	249	411	99,8	759	94,2	-	-	55	95,3	96,4
3	21439	236	405	98,3	792	98,3	-	-	60	104,0	100,2
Итог	го по	240	412	100,	806	100,0	-	-	57,7	100,0	100,0
груп	пе			0							
(n=3)										

Выводы:

- 1. на оценку по качеству потомству необходимо оставлять сыновей и дочерей, имеющих достоверное происхождение;
- 2. для ремонта собственного стада резервируют быковпроизводителей и бычков, оцененных по собственной продуктивности с индексом A=100,0 и более;
- 3. для ремонта стада в ООО «Экоферма Заречье» на маточном поголовье в 2024-2025 годах в дальнейшей работе будем использовать быков-производителей №21439 A=100,2 и №21323 A=103,4;
- 4. предлагаемый метод оценки быков-производителей в дальнейшем позволит вести работу по созданию высокорослого типа мясного скота более успешно, расширит изменчивость селекционных признаков в стаде и повысит селекционный дифференциал отбираемых животных, сделает оценку генотипа объективной и достоверной, повысит продуктивность мясного скота в ООО «Экоферма Заречье» до 1,2 кг в сутки, в перспективе до 1,5 кг.

- 1. Шаркаев В.И. Состояние племенной базы мясного скотоводства России /Шаркаев В.И., Шаркаева Г.А./ В сборнике: Повышение конкурентоспособности животноводства и задачи кадрового обеспечения. Материалы международной научно-практической конференции. ФГБОУ РАМЖ. 2016. С. 130-136.
- 2. Шаркаева Г.А. Потенциал племенной базы импортного молочного скота в Российской Федерации /Шаркаева Г.А., Шаркаев В.И./ Зоотехния. 2016. № 1. С. 2-4.
- 3. Шаркаева Г.А. Результаты использования импортного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в Российской Федерации /Шаркаева Г.А., Шаркаев В.И./ Молочное и мясное скотоводство. 2016. № 1. С. 11-12.
- 4. Кочетков А.А. Необходимость развития мясного скотоводства в России /Кочетков А.А., Шаркаев В.И., Шаркаева Г.А./ Молочное и мясное скотоводство. 2015. № 4. С. 2-5.
- 5. Дунин И.М. Современное состояние отрасли мясного скотоводства в России /Дунин И.М., Шаркаев В.И., Шаркаева Г.А./ В сборнике: Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2013 год). Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела. Лесные Поляны, 2014. С. 1-10.
- 6. Мурзаева М.Е. Технологические аспекты успешного животноводства /Мурзаева М.Е., Шаркаева Г.А./ В сборнике: Актуальные проблемы развития племенного животноводства и кормопроизводства в Российской Федерации. Всероссийская научно-практическая конференция.

редколлегия: О.Р. Балаян, И.М. Динин, Н.П. Сударев (редактор), Е.Н. Есина (ответственный секретарь). 2014. С. 72-77.

функционирования И.М. Анализ Дунин отрасли скотоводства в Российской Федерации /Дунин И.М., Шичкин Г.И., Шаркаев В.И., Шаркаева Г.А./ В сборнике: Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве хозяйствах Российской Федерации (2010 год). Министерство хозяйства Российской Федерации, сельского Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела. Лесные Поляны, 2011. С. 3-9.

МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ

УДК - 616.89-008.454

Лагутина А.И. студент Сагалаев М.А. студент Сагалаев М.А. студент Скворцов В.В., д.м.н. профессор преподаватель кафедра «Внутренние болезни» Волгоградский государственный медицинский университет Россия, г.Волгоград

ПРОБЛЕМА ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Аннотация. Стало известно, что депрессия и тревога в 40% случаев развиваются коморбидно [3]. Если у человека диагностируют тревожность, то встает вопрос о наличии у него депрессивного синдрома. В последнее время высокий интерес вызывает изучение данного вопроса относительно большой распространенности этих заболеваний среди населения, а также применение современных методов их диагностики и лечения [2]. В статье представлен анализ распространенности тревоги и депрессии среди студентов Волгоградского медицинского университета, который проведен на основании анкетирования.

Ключевые слова: тревога, тревожность, депрессия, депрессивный синдром, антидепрессанты.

Lagutina A.I.
student
Sagalaev M.A.
student
Skvortsov V.V., doctor of medicine
professor
Department of Internal Medicine
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Volgograd state medical university" of the ministry of health of the Russian
Federation
Russia, Volgograd

THE PROBLEM OF ANXIETY AND DEPRESSION IN STUDENTS

Abstract. It has become known that depression and anxiety are comorbid in 40% of cases [3]. If a person is diagnosed with anxiety, the question arises

about the presence of a depressive syndrome. Recently, high interest has been aroused in studying this issue regarding the high prevalence of these diseases among the population, as well as the use of modern methods of their diagnosis and treatment [2]. The article presents an analysis of the prevalence of anxiety and depression among students of Volgograd Medical University, which was carried out on the basis of a questionnaire.

Keywords: anxiety, anxiety, depression, depressive syndrome, antidepressants.

Целью нашей работы было выявить распространенность тревоги и депрессии среди студентов медицинского университета г. Волгограда. Изучить современные методы диагностики и лечения данных заболеваний.

Был проведен опрос 156 студентов медицинского университета (87 девушек и 69 парней). Распространение по возрасту: 19 лет - 5,8%, 20 лет - 7,7%, 21 год - 7,7%, 22 года - 51,9%, 23 года- 19,2%, 24 года - 7,7%. Распространенность тревоги и депрессии оценивалась при помощи скрининг-метода (шкала HADS), обработка результатов проводилась с помощью «Яндекс-формы». Также был проведен анализ научной литературы, посвященной данной теме, в базах данных PubMed и Cyberleninka за последние 10 лет.

Студентам была представлена госпитальная шкала тревоги и депрессии, состоящая из 14 пунктов. На каждый вопрос опрашиваемые давали по одному ответу, которые соответствовали баллам (от 0 до 4). Чем выше сумма баллов в конце анкеты, тем более выражено состояние тревоги и депрессии [4]. По данным анкетирования, 30,8% опрошенных часто испытывают напряжение, у 36,5% иногда возникает чувство страха, и только 26,9% считают, что они могут легко расслабиться. 75% людей испытывают внутреннее напряжение (44,2% - иногда, 30,8% - часто), а 25% отмечают чувство паники. По результатам анкетирования выяснилось, что у 27% студентов отмечаются признаки субклинической тревоги, развитие клинической тревоги возможно у 30,8% опрошенных. Относительно депрессии, склонность к ее развитию отмечается у 34,5%: из них 21,1% в субклинической, а 13,4% в клинической формах.

Важное значение на этапе диагностики данных патологий имеет исключение соматических заболеваний, для которых характерны схожие проявления [1]. Для этого следует прибегнуть к консультации психиатра и невролога, чтобы уже на этапе опроса выявить эмоциональные реакции пациента [5].

В настоящее время в качестве лечения тревожно-депрессивных состояний используются как медикаментозные методы (антидепрессанты, анксиолитики), так и немедикаментозные. К последним относится психотерапия - индивидуальная, групповая и семейная, сочетая в себе

эмоциональную поддержку и помощь в чувственном восприятии действительности.

Ранняя диагностика и выявление тревожно-депрессивных состояний имеют высокую ценность для быстрого лечения патологического состояния и высокой вероятности восстановления состояния человека до исходного уровня.

- 1. Асташенко А. П. Тревога и депрессия у детей с соматическими заболеваниями // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150). 2014. \mathbb{N} 5 (4). C. 645.
- 2. Кочорова Л. В. К вопросу о тревоге и депрессии в молодежной студенческой среде / Л. В. Кочорова, В. С. Скрипов, А. С. Сливка //Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. № 2 (8). С. 246-253.
- 3. Мазо Г. Э. Мерцающая грань между депрессией и тревогой: клинические и генетические аспекты / Г. Э. Мазов, Е. Д. Касьянов, А. О. Кибитов // Социальная и клиническая психиатрия. -2022. № 4 (32). С. 50-57.
- 4. Чернов Д. Н. Структура ответственности и ее взаимосвязь с тревожностью у студентов-медиков / Д. Н. Чернов, К. И. Шачнева // Международный научно-исследовательский журнал. -2020. № 6 (108). С. 176-180.
- 5. Brainstorm C. Analysis of shared heritability in common disorders of the brain/ C. Brainstorm, V. Anttila, B. Bulik-Sullivan, H. K. Finucane, R.K. Walters et al. // Science. 2018. Vol. 360, № 6395. P. 1-12.
- 6. Silva V. Depression in medical students: insights from a longitudinal study / V. Silva, P. Costa, I. Pereira et al. // BMC Medical Education. 2017. Vol. 17, № 1. P. 184.

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Sharifmurodov K.I., NOR SHIRACH OʻSIMLIGINING AYRIM BIOLOGIK XUSUSIYATLARI5
Turniyozova N.R., SAMARQANDNING TOGʻ VA YAYLOV
HUDUDLARIDA UCHROVCHI ASALCHIL OʻSIMLIKLAR9
Аларханова М.Р., Магамадова С.У., Скворцов В.В., Родионова И.В., СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ И ПСИХОЛОГОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ
Власенко О.Б., АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА17
Гусева А.В., Малозёмов О.Ю., Белькова А.В., Галицин А.Г., ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ДАЙВИНГЕ
Даценко Н.С., ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ УБИЙСТВ, СОВЕРШЕННЫХ ПО НАЙМУ25
Дроздова Д.В., УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В РАМКАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЭК30
Жусупова А.Т., Чалышова Г.А., УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОРЯДКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН42
Жэнь Инин, СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В СВЕТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ46
Карчевский А.А., Скворцов В.В., ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОПИЙНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМА51
Касимова М.В., РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ55
Лежнева И.В., ЭТАПЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ КАТЕГОРИЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТА59
Мусаев М.А., Баев Я.С., ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ64
Питенко Н.А., Малозёмов О.Ю., Белькова А.В., ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ТРАВМАХ75

Цзян Ди, ПЕРЕДОВЫЕ СПОСОБЫ АВТОМАТИЗАЦИИ	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА НА	
ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕМОНТИРУЮЩИХ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	79
Цзян Ди, БЕСПИЛОТНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ ОПЫТ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	_
Шаркаева Г.А., ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА І МОЛОДНЯКА ПО СОБСТВЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ	
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ	
Лагутина А.И., Сагалаев М.А., Скворцов В.В., ПРОБЛЕМА ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ	98

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

«Теория и практика современной науки»

Выпуск № 7(109) 2024

Сайт: http://www.modern-j.ru

Издательство: ООО "Институт управления и социально-

экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: Июль 2024